Nicht f. d. Austausch

Das Ural-Kuznecker Kombinat (UKK)

(Gekürzte Wiedergabe)

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde
genehmigt von der Philosophischen Fakultät
der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

von

Karl Kerkow
aus Berlin.

Tag der Promotion: 17. Februar 1937.
Tag der mündlichen Prüfung: 11. Juni 1936.

Buchdruckerei und Verlagsanstalt R. Pfau, Berlin NW 7, Luisenstr. 21.

834

Referenten: Prof. Dr. Vogel
Oberstleutnant (E) Prof. Dr. Ritter v. Niedermayer

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Diese Arbeit erscheint mit Genehmigung der Philosophischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin im Verlag Pfau & Rahr, Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Einleitung: Die Verschiebung der russischen Industrie nach dem Osten 5

1. Kapitel. Der organisatorische Aufbau des UKK 10

2. Kapitel. Die Rohstoffe des UKK 15

3. Kapitel. Die Elektrifizierung des UKK 20

4. Kapitel. Das Verkehrsproblem des UKK 23

5. Kapitel. Die Ernährungsbasis des UKK 29

6. Kapitel. Die Prinzipien der standortmäßigen Verteilung der Industrie im UKK 32

7. Kapitel. Die Abhängigkeit des UKK von den geographischen Bedingungen 38

8. Kapitel. Das UKK und die Bevölkerungspolitik der UdSSR. 41

9. Kapitel. Die Stellung des UKK in der Wirtschaft der UdSSR. .. 44

Fünf Karten im Anhang.

Karte Nr. 1: Die Eisenbahnen im UKK.

Karte Nr. 2: Die Verkehrslage im Kuznecker Gebiet.

Karte Nr. 3: Die Verkehrslage bei den Riddergruben.

Karte Nr. 4: Pflanzenzonen und Wirtschaftsformen der russischen Steppen in Asien.

Karte Nr. 5: Jahres-Isothermen und jährliche Niederschlagsmenge in m.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535726_0078

Einleitung.

Die Verschiebung der russischen Industrie nach dem Osten.

Die in den Anfängen stehende russische Industrie der Vorkriegszeit hatte ihre Standorte ausschließlich im europäischen Rußland. Nur bestimmte für diese Industrie notwendige Rohstoffquellen lagen in den Randgebieten oder griffen über diese hinaus. So bestand im Ural eine primitive Eisengewinnung (Holzkohlenverhüttung) und in Turkestan wurde Baumwolle angebaut und ins europäische Rußland eingeführt.

Die Standorte der russischen Vorkriegsindustrie ballen sich an vier Zentren zusammen. Es sind dies: Petersburg als Hafenplatz und Hauptstadt, Moskau als Sitz der russischen Großkaufmannschaft, die Ukrainische Industrie — im engeren Sinne das Donbas — auf Erz und Kohle sitzend und die polnischen Gebiete an der Weichselstraße für den Standort der Industrie aus wirtschaftlich rationellen Erwägungen heraus prädestiniert.

Petersburg ist Zentrum des Maschinenbaus und der Rüstungsindustrie (Putilow-Werke). Englische Kohle und englische und schwedische Erze werden zur Verarbeitung importiert. Petersburg hatte Monopolstellung für die Fabrikation der Galoschen, deren Rohmaterial aus Uebersee kam.

Im Moskauer Gebiet, so in Ivanovo-Voznesensk, Orechovo-Zuevo und Gluchovo, war der Sitz einer mächtigen Textilindustrie. Geschulte Arbeitskräfte waren auf Grund einer sehr bedeutenden Heimindustrie, die in den landwirtschaftlichen Bezirken von Tver, Novgorod (Ilmensee), Jaroslavl und Kaluga saß, in ausreichendem Maße vorhanden. Diese Heimindustrie war als Familienbetrieb organisiert, der Rohstoff war Flachs, der dort angebaut wurde.

In den Fabriken des Moskauer Gebietes wurde einheimische Wolle verarbeitet. Später kam dann die Baumwolle hinzu. Der größte Teil stammte aus Amerika und in ganz geringen Mengen wurde einheimische Baumwolle aus Turkestan verarbeitet.

Moskau-Stadt war Sitz der russischen Großkaufmannschaft. In riesigen Speichern wurden die Waren gestapelt, von hier wurde die Messe von Nižnij-Novgorod beschickt. Moskau belieferte Rußland mit Winterkleidern. Neben der Konfektionsindustrie saßen hier Sattlerei und Wagenbau, Parfümerie und Seifen, Konfektfabriken und Brauereien. Energiequelle war die Braunkohle des Moskauer Beckens.

Auf den Eisenerzen und der Steinkohle baute sich im Dongebiet eine Schwerindustrie auf, die bis heute die bedeutendste schwerindustrielle Basis Rußlands geblieben ist. Handelszentrum dieses Gebietes war Charkov, in dem sich Maschinenbau und Konfektion konzentrierte.

Ein großer wirtschaftlicher Verlust für Rußland war der der polnischen Gebiete. Lodz, Kalisch und Schirardow waren bedeutende Textilzentren. Die Baumwolle kam aus Uebersee über Danzig herein (Weichselstraße). Der Ausgangspunkt für diese Industrie war die Wolle- und Flachsweberei. Der Flachs wurde in weißrussischen Gebieten angebaut. In Polen wurden feinere Stoffe als im Moskauer Gebiet hergestellt. Letzteres versorgte die Landbevölkerung und ersteres die Stadtbevölkerung. In Warschau saß dann noch eine bedeutende Leder- und Spielwarenindustrie. Häute und Holz waren örtlich vorhanden, und der Treibstoff für dieses Industriezentrum war polnische Kohle (Dombrovo).

Trotzdem muß man berücksichtigen, daß das Rußland der Vorkriegszeit reines Agrarland war, was heute nicht mehr in demselben Maße gültig ist. 84% seiner Bevölkerung waren Bauern. Bei einer Gesamtbevölkerung von zirka 170 Mill. waren 1½ Mill. Fabrikarbeiter[1] und ½ Mil. Bergarbeiter.[2]

Es wurden an Eisen und Stahl 2 Mill. t produziert, davon 47% im Donbas und 20% im Ural. Die Steinkohlenförderung betrug 20 Mill. t, davon kamen 13 Mill. t aus dem Donbas und 5 Mill. t aus

---

1. Als Fabrik rechnete man jeden Betrieb, der einen Dampfkessel, Rohölmotor oder elektrischen Motor hatte und so einer staatlichen Fabrikinspektion unterstellt war.

2. Bergarbeiter war jeder, der sich mit dem Sammeln von seltenen Steinen, Förderung von Buntmetallen und Erzen — oft zu Artellen (Genossenschaften) zusammengeschlossen — und Kohlenförderung beschäftigte.

Polen. Diese Angaben zeigen wie schwach entwickelt die russische Schwerindustrie der Vorkriegszeit war. Nicht anders sah es in der Textilindustrie aus. Die Zahl der Spindeln betrug etwas mehr als 7 Mill. An Baumwolle wurden 30 Mill. kg verarbeitet. Von diesen 30 Mill. kg waren 36%, also etwas mehr als ein Drittel, einheimische Baumwolle.[3]

In der Zeit als Stolypin mit seinen bekannten Agrarreformen versuchte, den Bevölkerungsdruck des übervölkerten Südens zu mildern, erschien eine kleine Schrift von dem sehr bekannten Prof. der Chemie in Petersburg, Mendeleev,[4] mit dem für manchen damals Aufsehen erregenden Titel: „Zur Erkenntnis Rußlands".[5] In dieser Schrift macht sich Mendeleev zu einem Vorkämpfer einer Industrialisierung Rußlands: „Unsere Armut kommt daher, daß wir uns hauptsächlich mit Erwerbszweigen erster Herstellungsart beschäftigen, d. h. solchen Erwerbszweigen, die alle Länder, die noch nicht industriell entwickelt waren, betrieben haben. Werden wir die Rohstoffe selbst verarbeiten, so steigert das unseren Wohlstand." [6] Die primitive Erzgewinnung des Urals soll in eine schwerindustrielle Exportbasis umgewandelt werden. „Die Primitivität der Erzgewinnung im Ural brachte mich auf den Gedanken, daß wir die ganze Welt mit allerbilligstem Gußeisen, Eisen und Stahl versorgen können. Unsere Kohlen, Steinkohlen und andere Rohstoffbasen sind kaum angerührt." [7]

Je eingehender man sich in die Gedankengänge Mendeleevs vertieft, um so mehr kommt man zu dem Resultat, daß die Männer

---

3. Die Angaben stammen aus: *Vanag u. Tomsinskij:* Die wirtschaftliche Entwicklung Rußlands (Ekonomičeskoe Razvitie Rossii). Moskau, Leningrad 1928. Bd. I. Die Daten sind für das Jahr 1904 genommen, die am besten das Bild der wirtschaftlichen Lage kurz vor Ausbruch des Weltkrieges wiedergegeben, da während und nach dem russisch-japanischen Kriege eine völlige Depression in der wirtschaftlichen Entwicklung Rußlands eintrat.

4. Geb. 7. Febr. 1834 in Tobolsk, gest. 2. Febr. 1907 in Petersburg. Er wurde 1856 Prof. in Petersburg und hat auf physikalisch-chemischem Gebiete gearbeitet und bedeutende Entdeckungen gemacht.

5. *Mendeleev:* Zur Erkenntnis Rußlands (K Poznaniju Rossii) Petersburg 1906. 4. Auflage.

6. *Mendeleev:* a. a. O. S. 59.

7. *Mendeleev:* a. a. O. S. 59.

des Gosplans seine kleine Schrift genau gekannt haben und in vielem bestrebt waren, seine Ideen zu verwirklichen. Mendeleev tritt sogar für eine Verstaatlichung der Industrie ein: „Wir haben zur Zeit nur den Ansatz einer Bergbauindustrie, die außerordentlich durch die Ausarbeitung einer richtigen Gesetzgebung gefördert werden kann, hauptsächlich von Gesetzen, die die Bodenschätze betreffen, und in verschiedenen Ländern bereits Staatseigentum und nicht Privateigentum sind.“ [8]

Ebenso beruht das in der vorliegenden Arbeit behandelte Ural-Kuznecker Kombinat auf Gedankengängen, die Mendeleev geäußert hat. Er erkannte schon damals die überragende Stellung des Urals als Wirtschaftszentrum auf Grund seiner Rohstofflager, und er sah, daß man zur Verhüttung der Erze Kohlen aus der Kirgisensteppe bei einem voraufgehenden Ausbau des Verkehrsnetzes heranführen müßte. Er stützt sich auf eigene und die damals bekannten geologischen Untersuchungen und kommt zu einer Gesamtkonzeption, deren Resultate heute von den Bolschewisten verwirklicht werden. Folgen wir seinen Gedanken: „Unsere Bergwerke können nicht nur mit England und Deutschland konkurrieren, Ländern, die selbst fast keine Erze besitzen, sondern auch mit den USA in Wettkampf treten, deren Vorräte am Oberen See keineswegs mit der Summe der Vorräte, wie sie bei uns vorhanden sind; z. B. bei Kačkanor, Magnitnaja, am Flusse Sinar u. a. im Ural, oder Krivoj Rog im Donec Gebiet, verglichen werden können. Die Gewinnung dieser Rohstoffe (Gold nicht miteinbegriffen) könnte eine Mill. Menschen beschäftigen, die ihrerseits wieder 5—6 Mill. ernähren könnten. So reiche Kohlengruben, wie z. B. Ekibastus[9] (in der Kirgisensteppe), mit allen Bedingungen einer glatten Zufuhr zum Ural liegen bei uns brach, obgleich sie dem Südural und dem angrenzenden Steppengebiet die besten Entwicklungsvorbedingungen bieten.“ [10] Auch damals wie heute soll der industrielle Aufbau zu einer Intensivierung der Landwirtschaft führen. „Wünscht man die Verbesserung der Wege, einen entwickelten und regelmäßigen

8. *Mendeleev:* a. a. O. S. 79/80.

9. Ekibastus liegt rund 300 km NNO von Karaganda. Seine Kohlenlager sind nicht so reichhaltig und gut, wie Mendeleev annimmt. Es zeichnet sich durch Buntmetallvorkommen aus.

10. *Mendeleev:* a. a. O. S. 79.

Handel, eine Billigkeit der verschiedenartigsten Geräte und künstliche Düngemittel, so ist das nichts weiter als der Wunsch nach einem industriellen Aufbau. Da derselbe uns die Erzeugnisse in Ueberschuß und so billig liefern kann, wie es notwendig ist, um die Möglichkeit zu haben, eine normale landwirtschaftliche Industrie in unserem Lande aufzubauen. Man kann doch nicht Superphosphat, Sähmaschinen und Lokomobile von weither einführen und zwar von dort, wo unser Getreide hingeht.“ [11] Man vergleiche hierzu einen Ausspruch Stalins, der zeigt, aus welchen Quellen die Bolschewisten ihre Weisheiten schöpfen: „Den Schlüssel zur Rekonstruktion der Landwirtschaft bildet ein schnelles Industrialisierungstempo.“

Durch den Weltkrieg und den darauf folgenden Bürgerkrieg, sowie den Interventionskämpfen wurde die in den Anfängen stehende russische Industrie nahezu vollkommen zerstört. Man mußte sich also zuerst darauf beschränken, das Zerstörte wiederaufzubauen. Dieses ist in der Zeit von 1923 bis 1928 der sog. „Rekonstruktionsperiode“ geschehen. Mit dem Jahre 1928 setzte der erste Fünfjahrplan ein. Man gab die Losung heraus: „Die kapitalistische Welt einholen und überholen!“ Das Gespenst eines Ueberfalls von Seiten der sog. kapitalistischen Mächte veranlaßte die Bolschewisten ein neues Industriezentrum im geographischen Zentrum der UdSSR, d. h. im Raum zwischen Ural und Enisej, zu errichten. Diese zweite schwerindustrielle Basis beruht auf den Kohlen von Kuzneck und den Eisenerzen des Ural. Man faßt dieses neue Wirtschaftszentrum unter den Namen „Ural-Kuznecker Kombinat“ (UKK) zusammen. Die Kohlenbasis, die Mendeleev bei Ekibastus annahm, ist nun noch um 1000 km nach Osten gewandert, da auch die in der Nähe von Ekibastus liegenden Karaganda-Kohlen sich nicht in vollem Umfang zur Verhüttung eignen.

---

11. *Mendeleev:* a. a. O. S. 75.

Erstes Kapitel.

Der organisatorische Aufbau des UKK.

Die Standorte der russischen Industrie werden durch die „Fünfjahrpläne der russischen Volkswirtschaft" festgelegt. Eine unerschöpfliche Fülle an Rohstoffen und deren Verteilung über das Land ermöglicht die Konkretisierung dieser Pläne und damit die Verwirklichung der theoretischen Grundsätze; so schrieb Lenin an die Akademie der Wissenschaften: „Die rationelle Verteilung der Industrie Rußlands ist vom Gesichtspunkt der Nähe der Rohstoffe und der Möglichkeit des minimalsten Arbeitsverlustes beim Uebergang der Rohstoffverarbeitung in die nachfolgenden Stadien der Halbfabrikation bis zur Erhaltung des Fertigproduktes bedingt. Rationell — vom Gesichtspunkte der neuesten Großindustrie und besonders von Verbindungsstrusts sowie Zusammenfassung der Produktion in wenigen Ueberkombinaten." [1]

Ebenso hat Stalin auf dem XVI. Kongreß der Kommunistischen Partei im Jahre 1930 darauf aufmerksam gemacht, daß die Wahl des industriellen Standorts für die Ausarbeitung der Fünfjahrpläne von ausschlaggebender Bedeutung sei. Aber erst im April 1932 wurden diese Anregungen auf der „Unionskonferenz zur Verteilung der produktiven Kräfte" genauer formuliert. Die hierbei gewonnenen Grundsätze wurden unter den drei Schlagworten: „Spezialisierung, Kooperation und Kombination" zusammengefaßt.

„Eine rationelle Spezialisierung der Gebiete muß auf Grund der natürlichen Reichtümer des Gebietes und der Möglichkeit ihrer Ausnutzung im Interesse der Gesamtvolkswirtschaft fußen. Die Aufgabe besteht nicht darin, daß in jedem Rayon künstlich Unternehmungen der verschiedensten Industriezweige errichtet werden. Jedes Gebiet muß maximal auf bestimmte Industriezweige spezialisiert und die führenden und den Charakter des Gebiets bezeichnenden, herausgehoben werden." [2]

---

1. *Lenin:* Gesammelte Werke, Bd. XXII, S. 434.

2. *Itin, L. u. a.:* Wirtschaft und Planung der sozialistischen Volkswirtschaft. (Ekonomika i planirovanie soc. promyšlennosti), Moskau 1934. S. 213. Es ist notwendig, immer wieder auf die durch den Marxis-

„Spezialisierung" ist also das Herausarbeiten eines für einen bestimmten Rayon charakteristischen Industriezweiges auf Grund der ihm eigenen Roh- und Energiestoffe. Die Stellung der anderen Wirtschaftszweige und deren Entwicklung wird durch die Stellung des für den Rayon typischen Industriezweiges begrenzt. So spezialisiert sich die Metallindustrie des südlichen Ural auf die Herstellung von Qualitätsmetall für Autos und Traktoren und die Kuznecker Fabriken auf die Herstellung von Ausrüstungen für die Bergindustrie. Gefördert wird diese Spezialisierung dadurch, daß die Rayonierung (Aufteilung des Landes in administrative Einheiten) nach „wirtschaftlicher Zweckmäßigkeit" durchgeführt wird.

Unter „Kooperation" wird das Zusammenarbeiten der einzelnen Wirtschaftszweige eines Rayons mit denen der angrenzenden verstanden. So wird z. B. der Rayon Barnaul, in dem die Lebensmittelindustrie spezialisiert wird, mit den ihn umgebenden industriellen Rayons durch den Austausch der verschiedenartigsten Güter in Wechselwirkung stehen. Und darüber hinaus wird das im Zentrum der UdSSR gelegene Wirtschaftsgebiet des Ural-Kuznecker Kombinats mit den Westgebieten der UdSSR, den mittelasiatischen Republiken und den ostsibirischen Rayons koopieren.

Verschiedene Wirtschaftszweige, die sich über ganze Gebietskomplexe erstrecken und durch den Produktionsvorgang aufeinander angewiesen sind, werden zu „Kombinaten" zusammengefaßt. „Was hier kombiniert werden soll, ist der betriebliche Güterverzehr an Rohstoffen und Kraftstoffen, Kohlengruben, Eisenhütten und chemischen Produktionsstätten beispielsweise werden Gliedbetriebe des umfassenden und vertikal aufgebauten Großbetriebes, eben des Kombinats, das der vorherrschende Organisationstyp der Industrie wird." [3] So basiert die Magnitogorsker Fabrik auf den Eisenerzen von Magnitnaja und den Kohlen vom Kuzbas als Ausgangspunkt für das Ural-Kuznecker Kombinat. Die Basis auf der sich das UKK

---

mus bedingten theoretischen Ausführungen der Bolschewisten einzugehen. Die organische Entwicklung versucht andere Wege zu gehen. Aus dieser Spannung entstehen die Schäden, die die russische Volkswirtschaft und vor allen Dingen das russische Volk unter der Herrschaft der Sowjets zu tragen hat.

3. *R. Schweizer:* Das Experiment der Industrieplanung in der Sowjetunion. Berlin 1934. S. 57.

aufbaut, ist die Zusammenarbeit der uralischen, baschkirischen und chalilover Erze mit den Kohlen von Kuzneck und Karaganda. An diese „Basisindustrie" schließen sich die übrigen „Gliedbetriebe" an, wie Maschinenbau, Chemie, Leicht- und Nahrungsmittelindustrie, Elektrifizierung und Transportwesen.

Man muß nun bedenken, daß sich die in diesem Kombinat zusammengeschlossenen Wirtschaftseinheiten über ein riesiges Gebiet erstrecken. Im Westen reichen sie bis an die Wolga heran und schließen so einen Teil des Mittleren Wolgagaues und die Baschkirische ASSR mitein. Sie umfassen das ganze Ural-Gebiet, gehen dann vom Südzipfel des Uralgebirges zum Balchasch See hinüber und erstrecken sich schließlich bis Westsibirien, das im Osten vom Enisej begrenzt wird. Die beiden Grundstoffe, auf denen sich das Kombinat aufbaut — die Kohlen von Kuzneck und die Eisenerze von Magnitnaja — haben eine Strecke von 2400 km zurückzulegen, was der doppelten Entfernung von Königsberg bis Aachen entspricht.

Die Kokereikohlen des Kuzbas, aus Prokopjevsk und dem Leninsker Rayon stammend, kommen in Spezialwagen verladen auf der sibirischen Magistrale über Novosibirsk—Omsk—Čeljabinsk—Poletaevo—Kartaly nach Magnitogorsk in die Hochöfen. Die Wagen gehen dann mit Eisenerzen nach Kuzneck in die Hochöfen der Kuznecker Fabrik zurück.

Die Kuznecker Kohlen sind auch für die im Bau befindliche Nižnij-Tagiler Fabrik und für die geplanten Kuznecker und Bakaler Fabriken bestimmt. Mit Kuznecker Kohle werden chemische Fabriken, Elektrostationen des UKK und die sibirische Magistrale beliefert.

Die neue Tagiler Fabrik, die neben dem alten Tagiler Werk gebaut wird, wird mit Erzen aus Blagodat' Vysokaja und Ljabezka beliefert werden. Zur Verhüttung wird Kuzneck Kohle genommen werden, die mit den am westlichen Abhang des Urals vorkommenden Kizel Kohlen vermischt werden wird. Die Kizel Kohlen können aus einer verhältnismäßig geringen Entfernung mit der Eisenbahn, die gegenwärtig elektrifiziert wird: Kizel—Čusovaja—Tagil dem neuen Tagiler Werk zugestellt werden.

Die Bakaler Fabrik soll in Čeljabinsk errichtet werden. Die Bakaler Erze werden mit den Kuznecker Kohlen kombiniert mit dem Ziel, Qualitätsmetall zu produzieren. Der Bedarf dieser Fabrik

an Gasheizstoffen soll aus dem in der Nähe gelegenen Čeljabiner Kohlenvorkommen gedeckt werden.

Die zweite Kuznecker Fabrik, die aufgeführt wird, wird neben den uralischen Erzen auch die Erze von Telbes zur Verhüttung bringen.

Die Magnitogorsker, Tagiler und Bakaler Fabriken mit einer jährlichen Gesamtgewinnung von rund 5 Mill. t liegen im Ural und die beiden Kuznecker Fabriken mit rund 225 000 t im Kuzbas. Schon aus diesen Zahlen erkennt man, daß das Schwergewicht im Ural liegen wird, und das Kuzbas zu einer Art Vorpostenstellung ausgebaut wird, um im Augenblick der Gefahr im Osten nicht von einer in großer Entfernung liegenden schwerindustriellen Basis abhängig zu sein.

Die Chalilover Fabrik, die sich im Süden des Urals neben Orsk befindet, nimmt zu den vorher charakterisierten Fabriken des UKK eine Sonderstellung ein. Die Erze von Chalilovo enthalten eine bedeutende Beigabe an Chrom und Nickel, das ermöglicht, diese Erze zu Chrom-Nickel Stahl und Stahl, wie er beim Autobau Verwendung findet, zu verarbeiten. Hier sollen dann auch in erster Linie Karaganda-Heizstoffe genommen werden, die auf der vorgesehenen Strecke: Karaganda—Orsk herangeschafft werden sollen.

Bei einer Verteilung der Industrie nach den vorher erörterten Gesichtspunkten soll erreicht werden, den Selbstkostenpreis der Produkte auf ein Minimum zu senken. Daß dies nicht der Fall ist, zeigen die immer wieder in der Presse erscheinenden Klagen über die zu hohen Gestehungskosten der industriellen Produkte. Auf der anderen Seite wird von den Bolschewisten behauptet, daß der Selbstkostenfaktor für den Standort der Industrie nicht allein ausschlaggebend sei. „Im Prozesse der Industrialisierung unseres Landes wurde z. B. der Aufbau von neuen Großindustrien weit von besiedelten Punkten, jedoch in der Nähe von Rohstoff- und Energiequellen entwickelt. Wenn in diesem Falle gleichzeitig eine große Bautätigkeit einsetzte, und das Transportwesen entwickelt werden mußte, die große zusätzliche Investitionen bedingten, so haben sich diese bedeutenden Ausgaben, die den Selbstkostenpreis der Produktion belasten, vollständig durch die volkswirtschaftliche Bedeutung gerechtfertigt und zwar auf der Linie der

aktiven Einfügung in das wirtschaftliche Gesamtleben einer Reihe von neuen Rayons, Schaffung von neuen Proletarierkadern, Festigung der Wehrfähigkeit des Landes usw.“ [4]

Bei dem Aufbau dieses Kombinats wie überhaupt auch in den beiden Fünfjahrplänen steht die Entwicklung der Schwerindustrie im Vordergrund. „In der weiteren Arbeit der sog. Industriealisierung der UdSSR die Kräfte der Partei zur Durchführung folgender Aufgaben zu konzentrieren: bestmögliche Entwicklung der Schwerindustrie als Grundbasis des sozialistischen Aufbaues (Eisen- und Buntmetallurgie, Gewinnung von Elektroenergie, Heizmaterialien, Maschinenbau, Chemie) zu fördern, und in dem nächstliegenden Zeitabschnitte eine neue mächtige Kohlen- und metallurgische Basis in der Form des UKK zu schaffen.“ [5]

Dabei soll nun dieses Kombinat neben dem Donbas eine zweite schwerindustrielle Basis der Union werden, da „die Industrialisierung des Landes sich weiterhin nicht mehr auf die eine Kohlen- und Metallbasis des Südens stützen kann. Als lebensnotwendige Bedingung der schnellen Industrialisierung des Landes ist die Schaffung eines zweiten Kohlen- und metallurgischen Zentrums der UdSSR im Osten durch Ausnützung der reichen Kohle- und Metallvorkommen des Urals und Sibiriens.“ [6]

---

4. *Itin, L. u. a.:* a. a. O. S. 214.
5. Beschluß vom XVI. Parteikongreß 1930.
6. Beschluß vom XVI. Parteikongreß 1930.

Zweites Kapitel.

Die Rohstoffe des UKK.

Auf das Territorium des UKK entfällt der größte Teil der Bodenschätze der Sowjetunion. I. A. Joffe[1] hat berechnet, daß von den erforschten Vorräten der Union auf das UKK 20% der Eisenerze, 75% der Kohle, 95% des Kupfers, 73% des Zinks und 73% des Bleies entfallen. Diese Angaben sind jedoch bereits durch die inzwischen vorgenommenen Forschungen teilweise überholt. Zur Charakteristik der Rohstoffe des UKKs dienen die folgenden Angaben, die leider nur unvollständig vorliegen, und kaum ausreichen, eine vollständige Uebersicht der Rohstoffe des UKKs zu gewinnen.

Die Hauptrohstoffe liegen an den Grenzen dieses Wirtschaftsgebietes. Im Osten angefangen — die Steinkohlenvorkommen des Kuznecker Beckens, die nach den Angaben des russischen Geologischen Komitees auf 400 Milliard. t geschätzt werden, das wären 100 mal so viel, als die von West-Oberschlesien. Die Kohle eignet sich zur Verhüttung, da sie bis zu 65% verkokbar ist.[2] Die Kuznecker Kohle ist wenig schwefelhaltig und der hieraus gewonnene Koks feinkörnig. Er soll die Weltmarkenkohlen von Connenswheal (USA) und Dergam (England) an niedrigem Prozentsatz an Schwefel übertreffen. Das Gleiche gilt auch für die verkokbare Kohle (der Schwefelgehalt der Kuznecker Kohle ist gewöhnlich nicht höher als 0,5% und kann bei Sortenkoks bis auf 0,35—0,40% vermindert werden. Der Schwefelgehalt des Dergamer Kokses beträgt ungefähr 1,0% und des Connenswhealer Kokses 0,7% bis 1,0%).[3]

Westlich vom Kuznecker Becken in der Steppe Kazakstans liegen die Kohlenfelder von Karaganda, einer zum Teil verkokbaren Kohle, deren Vorkommen auf 18 Milliard. t geschätzt werden und östlich von Kuzneck das noch wenig erforschte Minussinsker Bassin mit 14 Milliard. t

---

1. *Joffe, I. A.:* Sammelwerk Ural-Kuznecker Kombinat, Moskau 1931.
2. Kuznecker Steinkohlenbassin. (Kuzneckij kamennougol'nyj bassejn. Trudy Geolog. Komiteta). Leningrad 1927.
3. Planovoe chozjajstvo, 1. Mai 1932, No. 1 S. 205.

In der letzten Zeit sind im Kizel-Rayon neue geolog. Forschungen nach Kohle durchgeführt worden. Dabei sind die Schätzungen, die 1929 1665 Mill. t betragen haben um 1000 Mill. t erhöht worden.

Vereinzelt tauchte schon die Meinung auf, daß durch die Kohlenvorkommen des Urals die Verkokung der Uralerze nach wirtschaftlich rationellen Gesichtspunkten gelöst sei, indem man auf die Kohlen von Kuzneck und Karaganda verzichten könne. Die Gesamtkohlenvorkommen des Uralgebietes (4,2 Milliard. t) können aber, was die Qualität anbetrifft, auf keinen Fall mit den Kohlen West-Sibiriens und Kazakstans konkurrieren, da sie beim Verhüttungsprozeß zu viel Asche und Schwefel abgeben. Für die Verhüttung muß die Uralkohle mit Kuznecker und Karagandiner Kohle vermischt werden. Aber auch die Brennkohle des Karagandabeckens hat einen Aschegehalt, der bis zu 20% geht, so daß die Kohle angereichert werden muß.

Der Hauptrohstoff im Ural ist das Eisenerz. Der Hauptfundort, der Berg Magnitnaja, dessen Reichtum auf 300 Mill. t angegeben wird. Die Gesamtsumme der Uralerze beläuft sich nach den Schätzungen auf über eine Milliarde t. Die Eisenerze von Bakal'skoe und Kemerovo-Zigazinskoe zeichnen sich durch ihre Phosphor- und Schwefelarmut aus. Die Kemerovo-Zigazinsker Erze können mit den Krivojroger gleichgestellt werden, während die Bakaler Erze einem Vergleich mit den besten Weltmarken gewachsen sind, so den Spanischen (Bilbao), Schwedischen und Nord-Amerikanischen (vom Oberen See). Durch das Vorhandensein von Nickel, Mangan, Titan, Vanadium und Wolfram können hochwertige Edelstähle und Ferrolegierungen im Ural produziert werden.

Südlich von Kuzneck liegen die alten Erzlagerstätten von Telbes und Temir-tau, die aber bei weitem nicht für die Hochofenwerke des Kuznecker Beckens ausreichen. Der Gehalt der Eisenerze hier wird auf 55 Mill. t Eisen geschätzt. Diese Erze stellen einen Reservefond für die Kuznecker Fabriken dar und können schon wegen der Schwierigkeit der Bergarbeiten und des Transports nicht mit den durch billige Massengewinnung gewonnenen Magnitogorsker Erzen konkurrieren.

Der Ural besitzt große Vorkommen an Buntmetallen. Bei Sverdlovsk werden Kupfer, Zink und Blei ausgebeutet, wobei die Schätzungen folgendes Bild ergeben:

Kupfer (Gehalt)	645 000 t
Zink („)	310 000 t
Nickel (bei Ufaleja)	16—20 000 t Erze mit 2-%igem Nickelgehalt
Nickel (reines)	16 000 t.[4]

Die Kupfererze nördlich des Balchaš-Sees werden erst dann in Angriff genommen, wenn die Bahnlinie Karaganda—Kounrad fertiggestellt sein wird. Die Erze von Kounrad enthalten 1% Kupfer. Besondere Anreicherungsmethoden sollen deren Abbau lohnend gestalten. Der Ausbau des Kombinats soll forciert werden, sodaß nach einem Jahr das Balchaš-Kombinat das erste Kupfer schmelzen kann. Von größter Bedeutung für die Ausbeutung der Bodenschätze Kazakstans ist der Bau von Eisenbahnen. Man rechnet damit, daß der Bau der Bahn Karaganda—Kounrad noch in diesem Jahr beendet sein wird.[5] (Sie wurde 1936 eröffnet).

Der Kupfermangel bildet für die industrielle Entwicklung der Sowjetunion ein dauerndes Dilemma. Es wird vermutet, daß das Kupferlager von Džezkazgan reicher als das von Kounrad ist. Eine Ausbeute kann aber erst stattfinden, wenn dieses Lager Anschluß an die Karaganda—Balchaš Bahn erhält. Ueberhaupt werden in dem Gebiet zwischen der Eisenbahn Petropavlovsk—Karaganda—Balchaš und dem Irtyš reiche Rohstofflager vermutet (Buntmetalie und Kohle). Auch hier kann erst mit einer Ausbeute begonnen werden, wenn Zufuhrbahnen dieses Gebiet erschließen.

Die bedeutendsten Bleivorkommen der Union enthalten die Ridder-Gruben im Altaj. Diese Vorkommen werden auf 900 000 t Blei geschätzt.[6] Von größter Wichtigkeit für die weitere Entwicklung dieser Gruben ist der Bau der Bahn Ridder—Rubcovka, wo Anschluß nach Novosibirsk besteht. Vorläufig ist eine Bahn zum Irtyš vorhanden. Der Wasserweg ist aber nur 4 Monate im Jahr benutzbar, und leidet während dieser Zeit an niedrigem Wasserstand.

---

4. *Berkenkopf, P.:* Sibirien als Zukunftsland der Industrie. Stuttgart 1935. S. 15.
5. Za industrializaciju, 2. VI. 35.
6. Za industrializaciju, 24. X. 34.

Anfang 1934 wurden vom Geologischen Komitee neue Forschungen im Altaj durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, daß im Altaj 2 760 000 t Vorräte an Buntmetallen lagern. Vor dem Kriege wurden nur 726 000 t geschätzt. Bei Salair (Kuzbas) wurden 200 000 t Zinkerze mit einem Zinkgehalt von 7% festgestellt. Auch sind dort ärmere Erze mit einem Gehalt von 3% gefunden worden. Die Gesamtvorräte der Salair Gruppe werden mit 600 000 t angegeben. Diese Zahl wird zu hoch gegriffen sein, da es eine große Frage ist, ob sich der Abbau der zinkarmen Erze als rentabel erweisen wird.

Die Zukunft wird zeigen, ob die im Kuznecker Becken gemeldeten Rohölvorkommen eine Ausbeute gestatten. Es sind 29 Bohrungen vorgenommen und in einer Tiefe von 207 m Anzeichen von flüssigem Naphta vermerkt worden.

Für das Kuzbas stellt sich mehr und mehr die Belieferung mit Schwefelsäure als eine Lebensfrage heraus. Die Industrie wird in den nächsten Jahren 120 000 t Schwefelsäure benötigen, die man vorerst aus dem Ural (Berezniki) beziehen muß. Man hofft, die betreffenden Rohstoffe in der Salairgruppe zu finden; falls die Nachforschungen positive Ergebnisse bringen sollten, so kann die Schwefelsäure erst 1939 im Kuzbas produziert werden.[7]

Die riesigen Torfvorräte West-Sibiriens liegen so gut wie unbenützt da. Der Torf bedeckt dort eine Fläche von 25 Mill. ha, welches 75 Milliard. t Torf Heizmaterial ergeben würde, und das umgerechnet 33 Milliard. t Steinkohle entspricht. Die Gewinnung des Torfes wird in einigen Kleinkollektiven betrieben und hat somit nur eine örtliche Bedeutung.[8]

Der Holzbestand im UKK wird auf 5,5 Milliard. cbm geschätzt. Durch den Raubbau an den Holzbeständen des Gorkij-Gebiets und an der Wolga besteht hier die Gefahr der Entwaldung in großem Ausmaße. Daher muß die Holzgewinnung mehr nach Osten verlegt werden. Bevor man in den nördlich von der sibirischen Magistrale gelegenen Gebieten mit einer größeren Ausbeute beginnen kann, ist es vorerst notwendig, Holzzufuhrbahnen zur sibirischen Magistrale zu bauen. So muß die Eisenbahn von Nadeždinsk nach Nor-

7. Sov. Sibir', 23. VI. 35.
8. Sov. Sibir', 17. VI. 35.

den zu den Holzbeständen des Vorurals geführt werden. Da die Holzbestände auf den Sumpfflächen zwischen Irtiš und Ob' minderwertiger Qualität sind, müssen die Holzbestände Ostsibiriens herangezogen werden, die dann sowohl die europäischen Rayons als auch das UKK beliefern müssen. Auch hier sind für die Ausbeutung des Holzes Bahnhauten[9] notwendig.

Die zu dem Kombinat gehörenden Rohstofflager liegen standortmäßig äußerst ungünstig, nämlich an den Grenzen dieses großen Wirtschaftsgebietes. Neben der peripheren Lage der Rohstoffe bildet die ungenügende Verkehrserschließung ein Hemmnis für die Ausbeutung. Man bedenke, daß die Kupfererze von Kounrad und die Buntmetallvorkommen der Ridder-Gruben noch keinen Anschluß an eine ausreichende Verkehrsader haben. Die Bahn Petropavlovsk—Karaganda befindet sich in einem schauderhaften Zustand. Bei den übrigen Lagern reichen die vorhandenen Eisenbahnlinien bei weitem nicht aus. Durch die Kombinaton der Kuznecker Kohle mit den Uralerzen werden jährlich 5—6 Mill. t nach beiden Richtungen befördert. Die für die Eisenwerke des Kuznecker Beckens notwendige Schwefelsäure muß aus einer Entfernung von 2600 km herangeschafft werden. Das Magnitogorsker Kombinat ist darauf angewiesen, seine Manganerze aus Nikopol' (Donbas) zu beziehen. Erst der Bau der Bahn Magnitogorsk—Orsk ermöglicht die Heranführung von Uralmanganerzen. Diese Beispiele charakterisieren wohl am besten die ungenügende Berücksichtigung von Standortsfaktoren, die unmöglich alle am grünen Tisch vorhergesehen werden können, sondern deren ungünstige Lage auf Grund einer genetischen Entwicklung überwunden wird. Indem das Tempo zur Gewinnung dieser Rohstoffe unerhört beschleunigt wird, führt dieses zum Raubbau an den natürlichen Schätzen des betreffenden Landes.

---

9. Eisenbahnwege: Ačinsk—Enisejsk, Kansk—Taseevskaja, Lena-Eisenbahn, Kujtun—Bratsk (Kolosovskij: Fünf Jahre UKK).

Drittes Kapitel.

Die Elektrifizierung des UKK.

Die Parole zur Elektrifizierung ist: „Kommunismus ist Rätemacht plus Elektrifizierung des ganzen Landes." Man versucht sämtliche Industriekombinate und das Transportwesen des UKK mit elektrischer Energie zu versorgen und hat deshalb einen „großzügigen" Plan aufgestellt.

Im Ural sind 3 elektrische Zentren im Entstehen begriffen, deren elektrische Leistung sich am 1. Januar 1933 auf 267 000 kw belief. Nach Fertigstellung der im Bau befindlichen Stationen wird diese 700 000 kw betragen. Kraftquelle für diese Anlagen ist in erster Linie die Uralkohle. Für den südlichen Ural muß noch Kohle aus Karaganda herangeführt werden. Die anderen Zentren beziehen ihre Energie aus der Steinkohle von Čeljabinsk und den Oelschiefervorkommen in Baškirien. Seit Ende 1933 arbeitet in Čeljabinsk eine Zentrale mit 99 000 kw und seit dem 1. Januar 1933 die Magnitogorsker Station mit 48 000 kw. Im mittleren Ural kann außerdem die Wasserenergie der Kama ausgenützt werden, dann Torfvorkommen und die Kohle von Kizel und Čeljabinsk. Es sollen die Sverdlovsker Station und Uralmašstroj (Ural-Maschinenfabrik) auf zusammen 28 000 kw ausgebaut werden. Die Zentralen des nördlichen Ural werden auf der Wasserenergie der Kama und den Kohlen von Kizel errichtet. Die Kizelovsker Station wurde zum 1. Januar 1933 auf 28 000 kw erweitert. Eine Station mit einer Leistung von 72 000 kw befindet sich im Aufbau. Bei der Fabrik von Berezniki (Chemie) arbeitet eine wärmeelektrische Station mit 81 000 kw und in der Nähe von Perm' wird die Station von Kem'skoe mit 350 000 kw gebaut.[1]

Sonderbarerweise sind im Uralgebirge keine ausreichenden Wasserkräfte für den Aufbau von Elektrizitätszentren vorhanden.

---

1. *Chavin.* Soz. Industrialisierung der nationalen Republiken und Gebiete. (Soc. industrializacija nacional'nych respublik i oblastej). Moskau 1933. S. 74.

Die Standorte der Elektrizitätszentralen liegen nicht direkt auf den Kohlengruben, wie wir es von den anderen industriellen Ländern kennen, sondern man zieht es vor, sie in die Zentren der verarbeitenden Industrie zu legen und muß so den Energiestoff diesen Zentren zuführen. Im südlichen Ural ist es sogar notwendig, Kohle aus Karaganda heranzuschaffen. Das verursacht natürlich ein Mehr an Kosten, das sich dann auf den Selbstkostenpreis äußerst ungünstig auswirken wird.

Wesentlich günstiger liegen die Verhältnisse im Kuznecker Becken, in Karaganda und in Minussinsk. In Minussinsk will man neben der Kohle die wesentlich billigere Energiequelle des Enisej und des Flusses Bija zur Stromerzeugung heranziehen.

In Westsibirien arbeiteten am 1. April 1933 zwei Stationen: Novo-Sibirsk mit einer Leistung von 11 000 kw, Kuzneck mit 36 000 kw. Die im Bau befindliche Kemerover Station wird auf 48 000 kw und die Kuznecker auf 72 000 kw erweitert. Die Kuznecker und die Kemerover Station werden ihre Elektroenergie dem gesamten Kuzbas zur Verfügung stellen.

Für die um Novo-Sibirsk entstehenden Kombinate wird eine wärmeelektrische Zentrale mit 48 000 kw errichtet.

In Kazakstan sind drei Stationen in Angriff genommen. Die erste im Karagandabassin mit 35 000 kw,[2] die zweite in Čimkent mit 12 000 kw und die dritte in Semipalatinsk.

Die Gesamtleistung der Zentralen im UKK stieg von 1928 bis 1932 und soll 1937 betragen:[3]

	Mill. kw	% d. russ. Erzeugung
1928	327,4	7,4
1932	1421,2	10,6
1937	7196,8	18.9

2. 30 km von Karaganda entfernt, wird in den Bergen der Fluß Nura gestaut, dessen Hauptwassermenge (90%) im Frühjahr innerhalb von 3 Wochen abfließt. Nach Aussagen eines dort beschäftigten Ingenieurs soll das erste Aggregat mit 24 000 kw 1936 arbeiten.

3. Planovoe chozjajstvo, No. 1. 1935.

Die Tendenz zur Autarkie zwingt die Russen, industrielle Experimente durchzuführen, an die man sich in den „kapitalistischen Ländern" nicht so leicht heranwagen würde. Wegen des immensen Bedarfs der Automobilindustrie an Kautschuk ist man dazu übergegangen, diesen mit Hilfe eines synthetischen Verfahrens herzustellen. Der für den dritten Fünfjahrplan vorgesehene Autobau wird 60—100 000 t synthetischen Kautschuks erfordern. Um nun 1 t synthetischen Kautschuks zu produzieren, muß man eine Elektroenergie von 25 000 kwh aufbringen, somit wären für die oben genannte Kautschukmenge 1500—2500 Mill. kwh billiger Elektroenergie notwendig.[4]

Von weiteren chemischen Stoffen wie Ammoniak, Ferrolegierungen, Elektrophosphat, Cyan und Cyanamid werden die herzustellenden Ferrolegierungen (Ferrosilizium, Ferrochrom, Ferromangan) 1000 Mill. kwh und von Elektrophosphor als Düngemittel 1000 Mill. kwh erfordern. So entsteht die Aufgabe, einen Bedarf von Elektroenergie von 7—10 Milliard. kwh im dritten Fünfjahrplan zu decken. Die an der Wolga geplanten und im Bau befindlichen Hydrostationen können diesen Bedarf an Elektroenergie nicht aufbringen, da dieser Strom hauptsächlich für die Bewässerungsanlagen der unteren Wolga (südl. Saratov) arbeiten soll.

Der Hauptteil der billigen elektrischen Energie soll von den asiatischen Gebieten geliefert werden. So wird im UKK geplant, ein Riesenkraftwerk am Irtiš aufzuführen. Solange es aber nicht möglich ist, derartige Pläne zu verwirklichen, werden die oben angeführten elektrische Energie verbrauchenden Großindustrien mit sehr teurem Strom beliefert werden, der den Selbstkostenpreis der Produkte bedeutend erhöht und ihn allein ausschlaggebend beeinflussen wird.

4. Planovoe chozjajstvo, No. 7. 1935.

Viertes Kapitel.

Das Verkehrsproblem des UKK.[1]

Der Engpaß der sozialistischen Volkswirtschaft ist bis heute das Verkehrswesen. Man bedenke: in der Zeit von 1925 bis 1934 hat sich der Frachtumsatz um 224% erhöht, das Eisenbahnnetz dagegen nur um 14%, die Zahl der Güterwagen um 26% und der Lokomotiven um 67%. Ganz besonders schlimm sieht es in dieser Beziehung im UKK aus.

Bei der Industrialisierung der Union hat man nicht vorhergesehen, daß bei einer engen wirtschaftlichen Verpflechtung der Union und bei einem Kooperieren des UKK mit den ihn umgebenden Rayons und Gebieten ein ausgezeichnetes Verkehrsnetz erste Vorbedingung ist.

Die Hauptverkehrsader des UKK ist die große Sibirische Bahn, deren Länge von Čeljabinsk über Chabarovsk nach Vladivostok 7400 km beträgt. Es ist beabsichtigt die Gesamtstrecke zu elektrifizieren und zweigleisig auszubauen. Letzteres ist schon, ausgenommen einzelne Strecken in Ostsibirien, durchgeführt.

Die südliche Strecke der Sibirischen Bahn Čeljabinsk—Omsk wird durch die Strecke Tjumen'—Omsk entlastet, so kann die südliche Strecke neben den sibirischen Getreideexporten die Kohlen- und Eisenerzzüge des UKK bewältigen.

Von Petropavlovsk geht eine Zweigbahn ins südliche Steppengebiet ab, die die Kohlenschätze von Karaganda und die Kupfererze von Akmolinsk zur Hauptmagistrale befördert. Diese Bahn wird zum Kupferkombinat in Kounrad weitergeführt und findet dann im Süden Anschluß an die Turkestan-Sibirische Eisenbahn (Turksib), die im ersten Fünfjahrplan gebaut worden ist.

Durch die im 1. Fünfjahrplan gebaute Linie Leninsk—Novosibirsk wurde Novosibirsk zu einem großen Umschlagplatz für die

1. Für eingehenderes Studium der Verkehrsprobleme der UdSSR siehe: *Cleinow, Georg:* Roter Imperialismus. Berlin 1931. *Thiel, Erich:* Verkehrsgeographie von Russisch-Asien. Ost-Europa Verlag 1934.

aus dem Altaj kommenden Waren. Für die Bedürfnisse des UKK wurden im Ural die Linien Troick—Orsk und Sverdlovsk—Kurgan gebaut.

Von den im 2. Planjahrfünft vorgesehenen 23 000 km Bahnlänge sollen allein 34% auf den Ural, Kazakstan und Westsibirien entfallen. Eine Nord-Süd-Bahn im Ural soll dieses Gebiet wirtschaftlich zusammenschließen. Für die Besiedlung und wirtschaftliche Erschließung von Nord-Kazakstan wird die geplante Verbindung Orsk—Akmolinsk—Kuzneck—Tajšet („Süd-Sibirische Magistrale") von großer Bedeutung sein und zugleich eine zweite Verbindung Sibiriens mit dem europäischen Rußland herstellen.

Die verkehrsmäßige Erschließung von Magnitogorsk liegt noch sehr im argen. Magnitogorsk ist erst mit einer Stichbahn an die Linie Orsk—Čeljabinsk angeschlossen. Eine zweite Bahn wird durch die Süd-Uralischen Gebirgsketten nach Ufa gebaut. Diese Bahn kürzt den Weg Ufa-Magnitogorsk, der bisher über Poletaevo-Troick-Kartaly führt, um 500 km ab. So wird eine wirtschaftlich günstige Verbindung mit den Maschinenfabriken des Mittel-Wolgagaues, Moskaus und Leningrads hergestellt. Zur weiteren Entlastung der Erztransporte wird von Magnitogorsk eine fast nördlich gehende Linie gelegt, die Anschluß an die Strecke Ufa-Čeljabinsk erhält.

Die direkte Verbindung Magnitogorsk — Orsk und dann weiter nach Aktjubinsk wird die reichen landwirtschaftlichen Gebiete südlich der Bahnlinie Orsk — Orenburg an Magnitogorsk anschließen, und diese können so von Magnitogorsk mit landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten versorgt werden.

Die Bedeutung dieser neuen Bahnverbindungen wird aber erst ersichtlich, wenn man bedenkt, daß die beiden Magistralen Samara-Čeljabinsk und Samara—Aktjubinsk entlastet werden, aber noch wesentlicher ist, daß der Weg Magnitogorsk, der jetzt noch über Kartaly — Orsk — Orenburg nach Aktjubinsk führt, um 600 km verkürzt wird.

Von größter Wichtigkeit ist, daß das stärkste Gewichtsverlustmaterial, die Kohle, näher an die Erze des südlichen Ural herangebracht wird. Aus diesem Grunde hat man mit dem Bau der Bahn Akmolinsk—Kartaly begonnen, die den Weg um 450 km verkürzen wird.

Wie spielt sich nun der Verkehr in dem oben skizzierten Gebiet ab? Die Eisenbahn im Umkreis von Magnitogorsk meldete im 1. Quartal 1935 80 Eisenbahnunfälle. Es wird vermerkt, daß diese Angabe noch nicht vollständig sei. Im Jahre 1934 ereigneten sich 522 Unfälle, wobei 50 Lokomotiven und 250 Waggons außer Betrieb gesetzt wurden.

Die Verladung in der Magnitogorsker Fabrik geschieht mit der Hand, wozu 3 800 Mann notwendig sind.

Gegenwärtig hat die Magnitogorsker Fabrik nur 100 Lokomotiven und 1800 Wagen zur Verfügung. Die Länge der Fabriksgleise beträgt 363 km. Tagsüber werden 2 000 Wagen verladen.[2]

Im Laufe des 2. Fünfjahrplanes soll das Kuznecker Becken 3 Ausgänge zur großen Sibirischen Magistrale erhalten. Erst Ende 1933 wurde der zweite Ausgang auf der Strecke Belovo — Novosibirsk fertiggestellt. Weiterhin muß der Weg zum Zentrum der Nahrungsmittelindustrie (Barnaul- und zu den Kohlen- und Eisenerzlagern von Minussinsk abgekürzt werden, um letztere ebenfalls einer Verwertung zuzuführen. Es ist also geplant, Stalinsk mit Barnaul und Minussinsk durch je eine direkte Trasse zu verbinden, damit wird der Weg im ersten Falle um 350 km abgekürzt und im letzteren um 600 km.

Standortmäßig gesehen, wird so die Leicht- und Lebensmittelindustrie von Barnaul näher an die Verbraucher im Kuznecker Bekken und in Minussinsk herangeführt. Vom Kuznecker Becken wiederum gehen dann Maschinen der Bergindustrie nach Minussinsk und Ausrüstungsgegenstände, Qualitätsstahl, Metallegierungen und anderes nach Barnaul. Diese Anordnung nimmt den Nahverkehr, der jetzt über ein Teilstück der Sibirischen Bahn (Novosibirsk—Ačinsk) gehen muß von dieser weg, und entlastet diese zugunsten der Kohlentransporte nach Magnitogorsk.

Auch wenn bei Vollendung der geplanten Süd-Sibirischen Magistrale die Strecke Barnaul — Kuzneck — Minussinsk ein Teilstück dieser sein wird, so bleibt doch die Tatsache bestehen, daß so die landwirtschaftlichen Produkte Kazakstans auf dem kürzesten Wege zu den industriellen Zentren des Altajvorlandes herangebracht werden.

---

2. Za industrializaciju, 17. IV. 35.

Außerdem wird Sorge getragen, daß Kuzneck kürzeste Eisenbahnverbindungen mit den beiden Wassersystemen des Ob' und Enisej erhält, um auf diese Weise den Transport der Massengüter zu verbilligen.

Für eine weitere Ausbeutung der Rohstoffe im Norden Kazakstans und für die Ausnutzung der riesigen Holzvorräte von Teilen des Urals und Sibiriens und für die Sicherstellung der Ernährung der Industriebevölkerung ist eine Reihe neuer Bahnbauten notwendig, auf die in den betr. Kapiteln hingewiesen wird.[3]

Die Bedeutung der Turkestan-Sibirischen Eisenbahn (Turksib) liegt darin, das Kuznecker und später auch das Uralische und Baškirische Industriegebiet mit Rohstoffen für die im Entstehen begriffene Textilindustrie dieser Gebiete zu versorgen. Der Hauptteil der Baumwolle wird augenblicklich an Ort und Stelle, d. h. in Taškent verarbeitet. 1932 wurde das erste Baumwollkombinat in Barnaul eröffnet, Semipalatinik folgte, und so entstehen hier zwei Zentren, die die industrielle Bevölkerung des UKK mit den nötigen Bekleidungsgegenständen versorgen können.

Auf der anderen Seite können industrielle Produkte für das Blei- und Zink-Kombinat in Čimkent und das Kupferkombinat in Kounrad dorthin geliefert werden, wobei aber ersteres, auf Grund falscher Schätzungen, an Rohstoffmangel leidet und letzteres einen ungenügenden Bahnanschluß hat. Ferner muß Getreide und Vieh aus Westsibirien in die Baumwollgebiete geschafft werden, um so größere Flächen für den Anbau derselben freizubekommen.

Nebenbei muß darauf aufmerksam gemacht werden, daß die Turksib neben der wirtschaftlichen eine strategische Bedeutung größten Ausmaßes besitzt, indem sie mit ihren Stichbahnen[4] zur Grenze. West-China zu einem Einflußgebiet der roten Machthaber macht.

3. Vgl. hierzu: S. 19 Anm., S. 30. Anm.

4. Verbindung der Stadt Bijsk mit der Turksib (148 km); Lugovaja—Frunse (150 km); Bahndamm von Sergiopol nach Urumtschi, der gegenwärtig als Autostraße benutzt wird.

Die Ueberbelastung und kostspielige Verfrachtung der Erze und Kohlen mit der Bahn von Kuzneck nach dem Ural und umgekehrt versucht man rentabler und ergiebiger zu gestalten, indem man den Wasserweg ausbauen will. Dieser Weg benutzt den Tom', der in seinem Oberlauf Kuzneck berührt, den Ob', den Irtiš, den Tobol und dessen Nebenflüsse. Auf dem Tobol wird die Kohle bis Kurgan befördert und von dort auf die Eisenbahn umgeladen, die die Kohle direkt nach Magnitogorsk in die Fabrik bringt. Die Schiffe fahren dann von Kurgan mit den Erzen nach Kuzneck zurück. Der auf diese Art und Weise zurückgelegte Weg ist um 1 500 km länger als der mit der Eisenbahn.

Der Tobol gehört zu den Sibirischen Strömen, der mit seinen Nebenflüssen denen der Kama am nächsten kommt. So hat man die Absicht, die Čusovaja, einen Nebenfluß der Kama mit dem Isset, einem Nebenfluß des Tobol, durch einen Kanal zu verbinden und würde damit Sverdlovsk, Zentrum der Uralindustrie, zum Mittelpunkt eines großen Wasserstraßennetzes machen. Ganz besonders bedeutsam dadurch, daß die Vollendung des Wasserweges Ostsee bzw. Weißes Meer — Schwarzes Meer in erreichbare Zukunft gerückt ist.

Die Bedeutung dieses glänzenden hydrographischen Systems wird erstens dadurch eingeschränkt, daß das Flußgebiet in der Schwarzerdezone nur von Ende April bzw. Mitte Mai bis Ende September bzw. Mitte Oktober schiffbar ist. Und zweitens leiden die Flüsse dauernd unter Versandung und Wassermangel, die erst umfangreiche Bagger- und Regulierungsarbeiten und die Anlage von Stauseen als Wasserreservoire notwendig machen.

Im Kuznecker Becken kann vorerst ohne große Investitionen der Tom' während drei Monaten und zwar: 2½ Monate im Frühjahr und einen halben Monat im Herbst zur Zeit des Hochwassers von der Station Jurga ab an der sibirischen Hauptmagistrale mit Dampfern und Schleppern befahren werden und so wesentlich den überlasteten Eisenbahnverkehr entlasten. Die Dauer der Schiffbarkeit kann bedeutend verlängert werden, wenn man sich entschließen würde, das Bett mittels Baggern in Ordnung zu halten.

Ein Ausbau des Schiffsverkehrs in größerem Umfange wird in den nächsten Jahrzehnten auf diesem Gebiet nicht möglich sein. Nicht nur die Ungunst des Klimas stellt diesem Unternehmen be-

deutende Hindernisse in den Weg, sondern auch der Arbeitermangel, da der industrielle Aufbau der Bevölkerungsverschiebung vorausgeht und sich so schon bei den neuentstehenden Fabriken und Bergwerken trotz der staatlichen Zwangswirtschaft Arbeitermangel bemerkbar macht, so würde dieser erst recht bei den neuen Unternehmungen in Erscheinung treten und sie vorläufig unmöglich machen. Der Ausbau der Wasserstraße wird in erster Linie örtliche Bedeutung haben, wie z. B. im Kuznecker Becken die Kanalisierung des Tom', um so die Zufuhrbahnen zur sibirischen Hauptmagistrale zu entlasten.

Der Nördliche Seeweg ist, wie Cleinow[5] sich ausdrückt: „der Weg von London mitten in das Herz Asiens über das nördliche Eismeer durch die Sibirischen Ströme." Im Jahre 1935 sollten 73 Dampfer in das Gebiet des Eismeeres vorstoßen, die durch 4 Eisbrecher, Radiostationen und Flugzeuge unterstützt wurden.[6]

Vorderhand ist die Bedeutung dieses Weges für das UKK noch sehr bescheiden. 1930 betrug der Verkehr über Novy Port 147 000 t, 1932 90 000 t, 1934 80 000 t.[7] Für die Hin- und Rückreise der Flotte steht eine Zeit von 2—3½ Monaten zur Verfügung.

Die Bedeutung dieses Seeweges liegt auf navigatorischem, allenfalls noch auf wirtschaftlichem Gebiet. So will man z. B. in diesem Jahr wiederum versuchen, eine Expedition von Murmansk über das Eismeer nach Vladivostok zu führen, um so eine zweite „Verbindung" mit der Küstenprovinz herzustellen.

---

5. *Cleinow, Georg:* Neu-Sibirien. Berlin 1928. S. 326.
6. Isvestija vom 2. IV. 1935.
7. *Saller:* Der große Nordmeerweg um Sibirien. Geopol II. 2, 1935, S. 95.

Fünftes Kapitel.

Die Ernährungsbasis des UKK.

Nordwestlich schließt sich an das Kuznecker Becken der West-Sibirische Weizenrayon an, der die Verpflegungsgrundlage des UKK bildet. Um West-Sibirien zu entlasten, wird das Gebiet um Troick besiedelt, das Ernährungsbasis für die Industriezentren des südl. Urals werden soll.

Die Anbaufläche ist im wesentlichen an den Schwarzerdestreifen gebunden, der über den Ural hinaus sich nach Osten verengend bis zum Baikal-See hinzieht. Nach Norden wird der Anbau durch niedrige Temperaturen und nach Süden durch die Trockenheit begrenzt.

Die Hauptgetreidefrucht ist der Weizen, der im Norden von Winterroggen abgelöst wird. Die dritte wichtige Körnerfrucht ist der Hafer. Außer diesen dreien werden angebaut: Buchweizen, Hirse, Lein, Hanf, Kartoffeln und Tabak, in neuerer Zeit ist die Zuckerrübe hinzugekommen, deren Hauptanbaugebiet sich in dem seenreichen Land zwischen Rubcovsk—Volčicha und Barnaul befindet.

Für die Zukunft will man die Versorgung der Industriebevölkerung nicht den Kollektiven überlassen, sondern man plant, die Verarbeitung der landwirtschaftlichen Rohstoffe in Großbetrieben durchzuführen. Augenblicklich können durch die im Betrieb befindlichen Müllereien 10 000 t Getreide jährlich vermahlen werden. Mit dem Ende des 2. Fünfjahrplanes soll die Getreideanbaufläche um 15 Mill. ha vermehrt werden und durch die Schaffung von 30 großen Mahlkombinaten soll es möglich sein, 2 Mill. t jährlich auszumalen. Es würde dabei ein Ausfuhrüberschuß von 40% übrigbleiben. Die Müllereien sollen in den Konsumzentren errichtet werden, so für West-Sibirien in: Leninsk, Kemerovo, Barnaul, Kuzneck, Kulunda; im Ural: Troick, Sverdlovsk, Perm', Tagil, Išim, Nadeždinsk; in Baškirien: Ufa, Čisma; in Kazakstan: Kustanaj, Petropavlovsk, Pavlodar.

Um eine gleichmäßige Verteilung des Getreides im UKK zu erreichen und um die notwendigen Mengen zur Ausfuhr ins europäische Rußland zur Verfügung zu haben, wären eine Reihe von Bahnbauten[1] in die Getreidegebiete notwendig. Ebenso müßten, um

1. Kolosovskij schlägt folgende Bahnbauten vor: 1. Kulunda—Rub-

saisonmäßige Schwankungen in der Getreideversorgung auszugleichen, eine Reihe von Elevatoren mit einem Fassungsvermögen von je 100—150 tsd. t entlang der sibirischen Magistrale gebaut werden.

Sehr böse sieht es mit der Fleischversorgung aus; man wird nicht so schnell in der Lage sein, die durch die Kollektivierungsmaßnahmen angerichteten Schäden auszugleichen. In Sverdlovsk, Semipalatinsk und Ufa will man große Fleischkombinate errichten. Dabei wird das Sverdlovsker Fleischkombinat eine große Bedeutung erlangen, da es im Zentrum des Rohstoffs und Konsums liegt und ihm ein verhältnismäßig gut ausgebautes Verkehrsnetz zur Verfügung steht. An den Fleischkombinaten sollen Konservenfabriken angeschlossen werden, um so den Transport dieser leicht verderblichen Frischware über die riesigen Entfernungen zu erleichtern.

Die augenblicklich katastrophale Lage der Fleischversorgung versucht man zu überwinden, indem man dafür den Fischfang als Nahrungsmittelquelle heranzieht. Im Jahre 1931 wurde ein Fischverbrauch von 7 kg pro Kopf der Bevölkerung festgestellt. Diese Quote will man bis 1937 auf 27 kg erhöhen. So sollen am Balchaš-See drei und in West-Sibirien zwei Fischkonservenfabriken errichtet werden.

Das Schwergewicht der Zuckerindustrie liegt auch heute noch in der Ukraine, sodaß der größte Teil des Zuckers von dort ins UKK eingeführt werden muß. Im UKK hat man eine Reihe von Versuchsstationen für den Zuckerrübenbau eingerichtet, wo der Zuckergehalt der einzelnen Rüben auf 15,2 bis 18,5% festgestellt wurde. Es ist gelungen, Rüben mit einer kürzeren Vegetationszeit zu züchten, und man kann so ihren Anbau weiter nach Norden hinaufschieben. In West-Sibirien bestehen drei Zuckerfabriken und der Bau von vier weiteren ist geplant. Man hofft, daß alle Fabriken zusammengenommen in der Lage sein werden 12 000 Zentner pro Tag zu verarbeiten, auch diese Summe würde den Bedarf an Zucker im UKK nicht decken.[2]

---

cowskaja, 2. Čulym – Kamen' – Alejskaja, 3. Petropavlovsk – Znamskoe (Išim-Tal) und 4. eine Reihe von Eisenbahnen zu den Großsovchozen.

Kolosovskij, Ing. N.: Fünf Jahre UKK (K pjaliletiju UKK). Planovoe chozjajstvo H. 7. 1935. S. 129/130.

2. Die voraufgegangenen Zahlenangaben stammen größtenteils aus einem Aufsatz von *Lemberg, E. G.:* Aufgaben und Perspektiven der Re-

Die Versorgung der Bevölkerung mit den notwendigen landwirtschaftlichen Produkten kann ihrem stetigen Wachsen nicht Schritt halten. Die Industriebevölkerung muß so auf gewisse agrarische Produkte verzichten, da die aus großer Entfernung eingeführten, unbezahlbar sind.

Die Bevölkerung hat sehr an den Folgen der Hungerjahre 1931/1932 zu leiden. Zu den Zwangsmaßnahmen der Kollektivierung kommen Wetterschäden hinzu, die sich in diesen kontinentalen Gebieten in regelmäßigem Rhythmus wiederholen. Die Kollektivierung ist in Westsib. soweit durchgeführt, daß nur noch in den entlegenen nördlichen Gebieten Einzelhöfe bestehen, die aber im Laufe der nächsten Jahre ebenfalls verschwinden werden. Ein Teil der Bauern, die den Plan nicht erfüllen konnten und sich weigerten dem Kollektiv beizutreten, wurde von Haus und Hof vertrieben. Die Zahl der vertriebenen Bauern ist ganz besonders in der Umgebung der Städte und Ortschaften groß. Sie übersteigt sogar die Zahl der nach dorthin Verbannten.

Im Jahre 1935 waren die Ernteergebnisse in Westsib. besser als in den vorangegangenen Jahren. Trotzdem mußte sich die Bevölkerung noch hart an der Grenze des Lebensnotwendigen mit Ersatzbrot (einem Gemisch von Roggen- oder Weizenmehl mit Kartoffeln, Fein-Häcksel mitunter Birkenrinde u. ä.) und Kartoffeln durchschlagen. Der Mangel an Futtermitteln und Eßbarem ist so groß, daß die Landbevölkerung nicht in der Lage ist, Federvieh auf dem Hofe aufzuziehen.

Die Getreide-Erntefläche betrug 1935 in Westsib. 4 989 000 ha und in Kazakstan 3 150 000 ha. In den Hauptgetreidegebieten Westsibiriens konnte mit einem Ertrage von 10 DZ pro ha gerechnet werden. Am schwächsten war die Ernte in den Gebieten um Karaganda und Rubcovka, wo nur mit 6 DZ pro ha gerechnet wurde. Dagegen konnte man in dem Bezirk von Issik Kul einen Ertrag von 14 DZ pro ha annehmen.

---

konstruktion der Lebensmittelindustrie des UKK, in dem Sammelwerk Ural-Kuznecker Kombinat (Bd. IV) Gosplan SSSR, Moskau 1935 erschienen. Abgesehen von seiner Weitschweifigkeit stellt der Verfasser ein zu günstig gefärbtes Bild von dem Aufbau der Nahrungsmittelindustrie dar, wie man es allgemein von den bolschewistischen Propagandaschriften kennt. Die statistischen Angaben der Sowjetliteratur sind bekanntlich mit größter Vorsicht zu gebrauchen.

Sechstes Kapitel.

Die Prinzipien der standortmäßigen Verteilung der Industrie im UKK.

Der Aufbau einer Industrie in den asiatischen Teilen der UdSSR verwirklicht die Ideen Lenins in bezug auf den Standort der Industrien, der eine Verlagerung dieser zu den Rohstoffzentren und energetischen Kraftquellen forderte. Der Industrieaufbau im Osten vollzieht sich aber in Räumen, die noch sehr gering besiedelt sind, und so geht ihr Aufbau einer sich vollziehenden Verlagerung des Bevölkerungsschwerpunktes nach Osten voraus. In dem Wirtschaftsgebiet des UKK, das ein Territorium von 6 Mill. qkm einschließt, d. s. mehr als der 10 fachen Flächengröße des Deutschen Reiches, wohnen erst 12 Mill. Menschen.

Der Hauptabsatz der Industrieprodukte wird also nicht im UKK selbst, sondern im europäischen Rußland erfolgen. Dabei wird das Problem der zu überwindenden Entfernungen, das schon im Wirtschaftsgebiet des UKK selbst liegt, noch weiterhin kompliziert. So dachte man schon daran, das UKK durch ein Ural-Karagandiner Kombinat zu ersetzen, aber, wie schon ausgeführt, kann das Karaganda Becken nur als Reservefond dienen und neue geologische Forschungen werden keine wesentlichen Ueberraschungen mehr bringen können.[1]

Eine Verbilligung der Kohlen- und Erztransporte über diese riesigen Entfernungen kann noch durch eine bessere Organisation des Transportes erreicht werden.

Mit der verkehrsmäßigen Erschließung des UKK liegt es noch sehr im argen. Die ganze Last des kombinierten Kohle- und Erztransportes ruht auf den Schultern der Sibirischen Magistrale, die zweigleisig ausgebaut worden ist und elektrifiziert werden soll. So führt nicht nur die Länge des Weges, sondern auch das vollkommen ungenügend ausgebaute Verkehrsnetz, Wagen und Lokomotivmangel zu zusätzlichen Kosten.

---

1. Vergl. S. 16.

In den Brennpunkten des UKK: im Kuznecker Becken und im südlichen Ural gehören Verkehrsstauungen zu alltäglichen Erscheinungen: „Das Lager der Walzwerke der Magnitogorsker Fabrik weist enorme Ansammlungen von Fertigerzeugnissen auf. Monatelang lagern hier Fertigerzeugnisse in der Erwartung der Waggons. Das Lager ist brechend voll. Zum 1. Oktober waren 55 000 t Gußeisenerzeugnisse auf Lager, am 28. Oktober wurden 80 000 t gezählt. Gußeisen versperrt alle Wege und Stege. Die Zugänge zur Hochofenzeche werden schon in den nächsten Tagen mit Fertigfabrikaten versperrt werden. Für den November sind nur 3 600 Waggons zugesagt worden, was einer Monatsproduktion entspricht. Im November wird also das Lager noch nicht entlastet werden.“ [2]

Das forcierte Tempo der Industriealisierung führt dazu, daß Kombinate errichtet werden, die auf falschen Rohstoffschätzungen beruhen. In einzelnen Gebieten des UKK bestehen wohl geologische Einzeluntersuchungen, aber im großen und ganzen ist das Gebiet noch wenig erforscht. „Im Kemerover Industriekomplex wurde noch 1930 ein Zink-, Blei-, Schwefelkombinat eingefügt. Der Bau dieses Kombinats hat 9 Millionen Rubel gekostet. Die fehlende Klarheit in der Frage der sicheren Belieferung des Kombinats mit Rohstoffen, die keinen weiten Transport benötigen, hat zur zeitweiligen Konservierung dieser Fabrik geführt.“ [3] Die schon überlastete Sibirische Hauptmagistrale muß nun diese Erze heranschaffen.

Die Zusammenarbeit der einzelnen Werke und Kombinate (Kooperation) führt wegen organisatorischer Unzulänglichkeiten zu Stockungen in der Arbeit. Das Bergwerk „Kirov“ im Kuzbas erwartet von der Magnitogorsker Fabrik Schienen, aber Magnitogorsk liefert nicht. „Das Bergwerk hat alles zur Montage der Schienen von 91 mm Höhe vorbereitet. Die Fabrik teilt mit, daß Schienen nur von 90 mm Höhe gewalzt werden können. Der Gleiskörper wurde auf 90 mm Schienen umberechnet. Jetzt wird darüber gesprochen, daß die Fabrik Schienen von 91 mm liefert. Das bedeutet — neuerdings die Gleiskörper umzuarbeiten: letzteres ist unsere Vermutung. Jedenfalls muß das Bergwerk genau wissen, wann und welche Schienen geliefert werden.

---

2. Europa News, 2. XI. 34.
3. Sov. Sibir', 16. VI. 35.

Kuzbas-Ugol' ist nicht imstande eine Antwort von der Magnitogorsker Fabrik zu erhalten, und wir ersuchen die Zeitung „Sovetskaja Sibir' ", uns in dieser Beziehung behilflich zu sein." [4]

Ganz besonders schlimm wird es, wenn sich zu organisatorischen Mängeln noch natürliche Einflüsse bei der Standortswahl schädlich auswirken. „Die Kemerover sind gegenwärtig gezwungen, aus dem Ural schwefelhaltige Erze zu beziehen. Diese Erze enthalten selbst nach ihrer Verarbeitung 11% Feuchtigkeit. Die Bedingungen des sibirischen Winters lassen die Erze zu Monolitmassen gefrieren, was die Ausladung außerordentlich erschwert und verlangsamt." [5]

Die saisonmäßig bedingte Wasserführung des Ural-Flusses stellt dem Ausbau der Chalilover Fabrik die größten Hindernisse in den Weg. Der größte Teil des Jahreswasserquantums fließt zur Zeit der Schneeschmelze (April, Mai etwa 80%) ab. In den Wintermonaten werden von den Industrien und der Bevölkerung von Orsk 7—10 m^3/sec gebraucht, es fließen aber nur 1,2—1,5 m^3/sec ab. Wegen der für die Anlage eines Staudammes ungünstigen geologischen Struktur ist es nicht möglich, auf diese Weise ein Wasserreservoir zu schaffen. So müssen also die für Orsk vorgesehenen Industrialisierungspläne einstweilen zurückgestellt werden, um vorerst die Wasserbelieferungsfrage zu klären.

Die an die Rohstofflager gebundenen Kombinate werden in Gebieten errichtet, die überhaupt keine industrielle Tradition besitzen. Eine Ausnahme hiervon bildet die schon vor dem Kriege vorhandene Holzkohlenverhüttung im Ural, die heute beibehalten und zu einer wertvollen Qualitätsmetallurgie ausgebaut wird.

Der russische Bauer wird gleich zur Bedienung der kompliziertesten Maschinen herangezogen. Er bringt so gut wie nichts für eine maschinelle Betätigung von Haus aus mit. Nur die Textilindustrie macht eine Ausnahme. Alles was der Bauer in der Vorkriegszeit auf dem Leibe hatte, wurde als Heimarbeit hergestellt. Durch die Kollektivierungsmaßnahmen hat man die Heimarbeit totgeschlagen, aber die einst ausgeübte Betätigung kommt dem Bauer jetzt in den entstehenden Textilkombinaten von Barnaul und Semipalatinsk zugute.

4. Sov. Sibir', 22. VI. 35.
5. Sov. Sibir', 16. VI. 35.

Um die Frage der Heranbildung von Fachleuten und qualifizierten Arbeitern einer Lösung näher zu bringen, hat der Zentralrat der Gewerkschaften der Sowjetunion gegen Ende des 1. Planes (1932—33) unter seinen Mitgliedern statistische Erhebungen angestellt. Gewiß hat sich dieses Bild in den letzten Jahren etwas verschoben, aber die Schwierigkeiten sind noch in unverminderter Stärke vorhanden. Während des 1. Planes sind 12 Millionen neue Arbeiter zur Industrie gekommen. So ist zu verstehen, daß die Zahl der Jungarbeiter (Personen mit weniger als 2 Jahren Berufstätigkeit) in der Sowjetunion besonders hoch ist. Am Ende des 1. Planes sind etwa 40% der gesamten Arbeiterschaft der Sowjetunion weniger als 2 Jahre und 20% weniger als 1 Jahr in ihren derzeitigen Berufen tätig gewesen. Ganz besonders hoch ist die Zahl der Jungarbeiter in den neuen Industrien. In der Auto- und Traktorenindustrie beträgt der Anteil der Jungarbeiter 52%. In den landwirtschaftlichen Maschinenfabriken 47%, Elektroindustrie 44%. Ueber die Hälfte des Zustroms an Arbeitern stammt im 1. Fünfjahrplan aus der Bauernschaft. Sie gingen zuerst zu den Baustellen, wo sie 67—78% der Arbeiter ausmachten, um dann nach Fertigstellung der betreffenden Fabrik als Fabrikarbeiter dort zu bleiben.[6] Um die technische Weiterbildung zu fördern, wird in sehr vielen Fabriken ein technischer Unterricht mit Prüfungen vor Kommissionen abgehalten.

Schlechte Lebensbedingungen führen dazu, daß es den Fabriken nicht möglich ist, sich einen Arbeiterstamm heranzuziehen. So wird aus Karaganda berichtet, daß 20% (2000) der im Plane vorgesehenen Arbeiter fehlen.[7] Die mechanische Förderung der Kohlen kann nicht durchgeführt werden, da Mangel an qualifizierten Fachleuten besteht. In einer der letzten großen Reden Stalins kommt zum Ausdruck, daß vor allen Dingen der Mensch in der Lage sein

6. So finden wir, daß 1933 in Karaganda ein Drittel der Arbeiter Kazaken sind, also bis vor kurzem Viehzucht treibende Nomaden. Die anderen zwei Drittel sind großenteils „pereseleney" (Umgesiedelte), meist „Entkulakisierte". Im Jahre 1931 befanden sich unter 70 000 Verbannten 6000 Wolgadeutsche in Karaganda.

7. 1935 wohnten dort 3% in Steinhäusern, 18% in Holzbaracken, 72% in einstöckigen Baracken aus primitiven Lehmziegeln und 7% in Erdhöhlen.

muß, die Technik zu meistern: „Nachdem wir den Zeitabschnitt des Hungers in der Technik beseitigt haben, und in eine neue Zeitphase treten; eine Zeitphase, ich möchte sagen, des Hungers auf dem Gebiete der Menschen, den Gebieten der Kader, auf dem Gebiete der Arbeiter, die imstande sind, die Technik zu sattein, und sie vorwärts zu schieben.“ [8] Diese Erkenntnis kommt etwas spät, da schon ungeheure Werte auf Grund einer ungenügenden Vorbildung der Arbeiter vernichtet wurden und noch werden.

Ein übles Antreibersystem versucht das Letzte aus den Menschen herauszupressen. Das neueste auf diesem Gebiet ist die „Stachanow Bewegung“. Ein einfacher Steiger aus einem Donecbergwerk, der pflichttreu seine Arbeit versieht, wird plötzlich zum Vorbild für eine Bewegung, die sich eine Steigerung der Arbeitsleistung als Ziel setzt. Die Wirkung einer derartigen Bewegung ist, daß einzelne Arbeiter sie zu sabotieren versuchen und über sog. Stachanow Leute herfallen, sie verprügeln, ja sogar totschlagen. Wer bei einer derartigen Sabotage gefaßt wird hat die längste Zeit in der Sowjetunion gelebt.[9] Auf der anderen Seite hat die Stachanow-Bewegung eine Steigerung der Produktion auf Kosten der Qualität herbeigeführt.

Allgemein hat man, um die Ausschußproduktion herabzusetzen zu Strafmaßnahmen gegriffen, die nun den Bauer, der zum erstenmal vor einer Maschine steht, für die Schäden des Systems verantwortlich machen. „Die Vergeudung von Arbeitsleistungen und Werten aller Art hat derart katastrophale Folgen angenommen, daß die Sowjetregierung sich veranlaßt gesehen hat, zur Bekämpfung des Ausschusses und der Herstellung von nicht kompletten Erzeugnissen zu solchen strafrechtlichen Maßnahmen . . . zu greifen, wie sie in der Wirtschaftsgeschichte einzig dastehen.

In der Ausschußproduktion, in der Herstellung von nicht kompletten Erzeugnissen und den zahlreichen Havarien spiegeln sich wieder: die sowjetrussischen industriellen Produktions- und Betriebsverhältnisse, die Arbeitsdisziplin, die Arbeitsleistung, die Ausnutzung der errichteten Industrieanlagen, die Qualifikation der

---

8. *Stalin:* Rede bei der Entlassung der Akademiker der Roten Armee am 4. V. 35. Pravda, 6. V. 35.

9. Vergl. hierzu den Artikel von *Just* in der Dtsch. Allg. Zeitung v. 31. X. 35: Der bestgehaßte Mann in der Sowjetunion.

Techniker und Arbeiter und überhaupt das ganze sowjetrussische Wirtschaftssystem".[10]

Die Industrie im UKK wird in erster Linie aus staatspolitischen Erwägungen heraus aufgebaut. Predöhl spricht hier von einer „Politisierung der Standorte". Es erfolgt eine stärkere Verteilung der Industrie „über das Land in grundsätzlicher Anlehnung an die Rohstoffe im Interesse der industriellen Durchsetzung des Landes ... und eine Schwergewichtsverlagerung nach Osten."[11] So liegen die Eisenhüttenwerke und Maschinenfabriken von Magnitogorsk in unmittelbarer Nähe der Eisenerzlagerstätten von Magnitnaja, die Nahrungsmittelindustrie von Barnaul im Zentrum des landwirtschaftlichen Rayons, das Zink-Kombinat in Ridder bei den Zinkgruben usw. Von offizieller bolschewistischer Seite wird erklärt, daß gar kein Wert darauf gelegt wird, aus diesen Werken Profite herauszuwirtschaften. Ordžonikidse, Kommissar der Schwerindustrie, gibt zu, daß weder „Magnitogorsk noch Kuzneck Profite abwerfen, aber sie existieren und arbeiten, und das ist wichtiger, als wenn sie einträglich wären".[12]

---

10. *Michael, K.:* Die qualitative Leistung und die Betriebsverhältnisse der sowjetrussischen Industrie. Ostraum Berichte. H. 2. 1935. Breslau.

11. *Predöhl:* Die Industrialisierung Rußlands. Weltwirtsch. Archiv. 1932. Bd. 36. S. 466.

12. The Times of India, 18. VI. 35.

Siebentes Kapitel.

Die Abhängigkeit des UKK von den geographischen Bedingungen.

Das Territorium des UKK umfaßt industrielle und landwirtschaftliche Bezirke. Es stellt einen in sich geschlossenen Wirtschaftskörper dar, der in dem Raume, an den er gebunden ist, von geographischen Faktoren beeinflußt wird.

In der Landwirtschaft wird mit Erfolg versucht, über die nördliche und südliche Getreidegrenze durch die Züchtung besonderer Sorten für eine kurze Vegetationszeit und mit besonderer Widerstandskraft gegen Kälteeinfälle im Norden und von Trockenkulturen im Süden, sowie Einschaltung neuzeitlicher agrotechnischer Maßnahmen, hinauszugehen.

Die südliche Grenze eines regelmäßigen Anbaues ohne künstliche Bewässerung ist die Jahres-Isohyete von 300 mm. In den Gebieten, die jährlich weniger als 300 mm Niederschläge erhalten, wird die Ackerwirtschaft, die dort noch vereinzelt vorkommt, von der Nomadenwirtschaft abgelöst. Siehe Karte 4.

Nach Norden geht die Ackerbauzone etwas über die 0° Jahresisotherme hinaus und liegt etwa auf der Linie Tomsk-Tobol'sk. Siehe Karte 5. Die Niederschläge steigen nach Norden an und betragen bei Tobol'sk 400 mm.

Für Industrie und Landwirtschaft ist die Dauer der Jahreszeit mit einer mittleren Lufttemperatur unter 0° wesentlich. Sie beträgt in den wichtigsten Gebieten:

Kuzneck	175 Tage
Barnaul	175 „
Sverdlosk	170 „
Akmolinsk	165 „
Troick	160 „
Semipalatinsk	160 „
Orenburg	150 „
Orsk	150 „
Ural'sk	145 „
Aktjubinsk	145 „[1]

1. *Poletika, W. von:* Die geobotanischen und klimatischen Verhältnisse der russischen Steppen. Berlin 1932. Karte 6.

Für Kuzneck kommt erschwerend hinzu, daß es in einem sehr hohen Schneegebiet liegt, eine Folge davon sind die Frühjahrshochwasser, die sich überhaupt bei allen sibirischen Strömen schädigend auswirken.

Die riesigen Flächen der Schwarzerdezone des UKK sind von einer Waldsteppe bedeckt, die von Sumpfpartien abgelöst werden. Nach Süden schließt sich die neue Steppe an, mit kastanienfarbigen Böden, die von Salzböden durchsetzt sind.

Der Standort der Hauptindustrien des UKK liegt peripher zu den Acker- und Viehzuchtgebieten, mit erträglichem Klima.

Für den Verkehr und Betrieb der Werke ist die lange Dauer des Winters ungünstig. Die Versorgung der Werke gerät ins Stokken, und kann zu deren zeitweiliger Stillegung führen, da die Zufuhrwege durch Eis und Schnee blockiert werden. Bei den Flußsystemen werden die im Sommer mühevoll ausgeführten Kunstbauten durch Eisverstopfungen und Ueberschwemmungen, die alles mit sich reißen, zerstört.

Der Bericht eines Obermeisters zeigt die Schwierigkeiten, unter denen die Fabriken im Winter zu leiden haben: „Ein sehr wichtiger Teil der Fabrik, von dem die normale Arbeit der Hochöfen abhängt, ist das Erzlager und seine rechtzeitige sowie lückenlose Füllung. Dieser Teil der Fabrik hält uns besonders im Winter auf. Bei Beginn der ersten Fröste gefrieren die Erze in den Bunkern, wodurch eine Verzögerung eintritt. So ging es die beiden ersten Arbeitswinter durch.

Die ersten Fröste dieses Winters brachten weniger Kalamitäten als im Vorjahr. Das lag daran, daß die Maschinisten der Waggonwagen zu arbeiten gelernt haben. Trotzdem gab es Zwischenfälle, wegen deren wir in der ersten Novemberhälfte 1 000 t Gußeisen weniger geliefert haben.“ [2]

Zwei Gebiete liegen außerhalb der klimatisch begünstigten Gegenden des UKK. Das sind die Kohlengruben von Karaganda und

2. Sov. Sibir', 17. XII. 34.

das Kupferkombinat von Kounrad. Dem Wachstum des Industrieortes Karaganda sind, da er in einer Trockenzone liegt, Grenzen gesetzt. Die Lösung der Wasserfrage würde ungeheure Investitionen erfordern, die aber augenblicklich nicht aufgebracht werden können. So ist es vorläufig nicht möglich, hier eine Gewinnung größeren Ausmaßes und eine Anreicherung der Kohlen an Ort und Stelle durchzuführen. Auf die Art und Weise stellt sich die Belieferung des Urals mit Karaganda Kohle nicht billiger als die mit der in doppelter Entfernung gelegenen Kuzbas Kohle.

Mit ähnlichen Schwierigkeiten wird das Kupferkombinat in Kounrad zu rechnen haben. Nur könnte hier der in der Nähe gelegene Balchaš-See als Wasserreservoir fungieren.

Achtes Kapitel.

Das UKK und die Bevölkerungspolitik der UdSSR.

Durch die Kollektivierung und Mechanisierung der Landwirtschaft werden in den von jeher übervölkerten Schwarzerdegebieten des Europäischen Rußlands Arbeitskräfte frei, die, soweit sie nicht in den Industriezentren Beschäftigung finden können, dem Kollektiv als ärmste Schicht zur Last fallen. Der Großbauer (Kulak), der nach den Stolypinschen Agrarreformen das Rückgrat der russischen Landwirtschaft bilden sollte, wird nach dem Stalinschen Kurs rücksichtslos vernichtet. Er und seine Familie, ebenso der zuerst genannte Landproletarier, müssen die für die neuentstehenden Industriezentren im Ural und West-Sibirien notwendigen Arbeitskräfte abgeben. Nach einer im Jahre 1932 von Cleinow[1] erschienenen Arbeit sind im Zentralen Schwarzerdegebiet 60% der ländlichen Arbeitskräfte durch die Kollektivierung überflüssig geworden.

Ist diese kurze Charakteristik der Zentralen Schwarzerdegebiete heute noch gültig? Im Winter 1932 auf 1933 setzte infolge Mißernte und der von der Regierung rücksichtslos durchgeführten Eintreibung der Getreideabgaben das große Hungersterben in den europäischen Schwarzerdegebieten ein. Vorsichtige Schätzungen der besten Kenner der Verhältnisse dort geben an, daß Millionen Menschen wegen dieser verkehrten Politik zugrunde gingen. Auf der anderen Seite ergeben die Schätzungen der überschüssigen arbeitsfähigen Agrarbevölkerung in diesem Gebiet folgendes Bild:

N. Merkulov gibt f. d. Jahr 1924 2,0 — 3,55 Mill.
und A. Tatarčukov gibt f. d. Jahr 1925 1,0 Mill.

überschüssige Bevölkerung an.[2] Indem man die Bevölkerungszunahme berücksichtigt, kann man für 1932 mit einem Bevölkerungsüberschuß von 3,55 Mill. rechnen. Für 1933 muß man infolge der

1. *Cleinow, G.:* Klassenbildung im Sowjetstaat. Festschrift für Julius Wolf. Stuttgart 1932.
2. *Czechowicz, Paul:* Die innere Kolonisation in Rußland in den Jahren 1923—28. Wirtschaftsdienst, H. 44/45, 1929.

Hungerkatastrophe diese Zahl vollkommen abschreiben. Eine weitere Verminderung erfährt die Bevölkerung dadurch, daß viele freiwillig in die Städte gehen, wo ihnen eine höhere Entlohnung und bessere Lebensbedingungen als auf dem Lande geboten werden. So müssen wir also für die Gegenwart mit einem Mangel an landwirtschaftlichen Arbeitskräften und nicht mehr mit einem Bevölkerungsüberschuß in den Schwarzerdegebieten des Europäischen Rußlands rechnen. Das gewohnte Bild hat sich hier grundlegend gewandelt.

Bei der vom Staat beabsichtigten Besiedlung Russisch-Asiens kommt ihm zu Hilfe, daß der russische Bauer sich nicht wie der deutsche mit der Scholle verbunden fühlt. Es genügt für ihn, wenn er hört, daß er in den neuen Gebieten bessere Lebensbedingungen finden wird, und so handelt er nach dem russischen Sprichwort: „Der Fisch sucht die Tiefe und der Mensch das Bessere."

Die dichteste Bevölkerung finden wir in folgenden Bezirken:

Barnaul	18,5 pro qkm
Bijsk	14,7 pro qkm
Novo-Sibirsk	13,8 pro qkm
Omsk	12,3 pro qkm
Tjumen'	11,3 pro qkm

Als besonders charakteristisch sei auf das Wachstum der fünf größten Industrieorte West-Sibiriens hingewiesen: [3]

	1926	Ende 1932
Novosibirsk	180 000	300 000
Stalinsk	4 000	240 000
Prokop'evsk	11 000	150 000
Kemerovo	20 000	80 000

Und die fünf Großstädte des Urals zählten am 1. 1. 1935:[4]

Sverdlovsk	400 000
Čeljabinsk	210 000
Perm	170 000
Magnitogorsk	155 000
Nižnij Tagil	126 000 Einwohner.

3. *Niedermayer-Semjonow:* Die Sowjetunion. Berlin 1934. S. 41.
4. *Mentzel, H. H.:* Zur Bevölkerungsbewegung in der UdSSR. Ost-Europa. Mai 1935.

Die Besiedlung erfolgte längst der Sibirischen Eisenbahn und entlang den Stichbahnen, die nach Süden in die Waldsteppe führen. Der Bau der Turksib wurde mit russischen Arbeitern ausgeführt, ebenso wurden entlang dieser Bahn Siedlerstellen für russische Bauern auf Kosten der nomadisierenden Kazaken freigemacht, sodaß diese jetzt im Norden und Süden von den Russen umklammert werden. Die Kazaken werden seßhaft gemacht und müssen in den Baumwoll- und Getreidefabriken arbeiten.

Für die bäuerliche Umsiedlung ist der russische Bauer ohne Frage der einheimischen Bevölkerung überlegen, und die Kollektive können immerhin einen Teil der im UKK hergestellten Industrieerzeugnisse konsumieren. Auf der anderen Seite müssen die Kollektive die Industriebevölkerung mit den notwendigen Nahrungsmitteln versorgen und darüber hinaus ins europäische Rußland, in die Baumwollgebiete Kazakstans und nach Ostsibirien ausführen.

Die nach Sibirien auswandernde Bevölkerung reicht keineswegs aus, um auch nur einigermaßen die Nachfrage nach Arbeitskräften in den Fabriken zu decken. Neben ungelernten Arbeitskräften herrscht großer Mangel an Facharbeitern. Im europäischen Rußland sind Facharbeiter ebenfalls sehr gesucht. Trotzdem wurde ein Teil mehr oder weniger freiwillig nach West-Sibirien abgeschoben. Daneben müssen sich ausländische Facharbeiter und Ingenieure[5] am Aufbau der Industrie im UKK beteiligen. Das Hauptkontingent an Arbeitern stellt der sibirische Bauer, den man komplizierte Maschinen bedienen läßt, was den unerhört großen Anteil an Ausschuß verständlich macht.

Ein starkes Fluktuieren der Arbeiter verschlimmert noch den Zustand der Durchführung eines regelmäßigen Arbeitsganges in den Fabriken. So berichtet Kuzbasugol' (Kohlenbergwerk im Kuzbas), daß 3000 Arbeiter fehlen, die 6% der Belegschaft ausmachen. Bei Kizelugol', (Kohlenbergwerk bei Kizel, Ural) fehlen 3600 Arbeiter, die 21% der Belegschaft darstellen. Bei Čeljabinskugol' (Kohlenbergwerk bei Čeljabinsk) fehlen 23% der Arbeiter. Um die Arbeiter in den Werken zu halten, bekommen sie Vorschuß, damit sie sich Vieh halten und Gemüsegärten anlegen können. Gleichzeitig soll eine individuelle Bautätigkeit gefördert werden.[6]

5. Vergl. hierzu den Artikel von *Cleinow:* Die ausländische Hilfe, in *Dobbert:* Die rote Wirtschaft, der zeigt, wie das Ausland dem industriellen Aufbau der UdSSR dienstbar gemacht wird.

6. Za industrializaciju, 30. V. 35.

Neuntes Kapitel.

Die Stellung des UKK in der Wirtschaft der UdSSR.

Das Ural-Gebiet ist dank seiner geographischen Lage Verbindungsstück des europäischen Teiles der UdSSR mit dem asiatischen. Von seinen Erzeugnissen gehen: „gewöhnliches und Qualitätsmetall, Buntmetalle und verschiedene chemische Erzeugnisse, elektrische Hochspannungsapparaturen, schwere Traktoren, Stahlkonstruktionen, Großgüterwagen, Ausstattung für Hüttenwerke“[1] und vieles mehr in den europäischen Teil der UdSSR.

Das Kuznecker Becken ist nicht nur an West-Sibirien und den Ural gebunden, sondern ist auch der Lieferant für Mittel-Asien. Seine Produkte gehen mit der Sibirischen Hauptmagistrale zu dem entstehenden Industriezentrum am Baikal-See und darüber hinaus zur Küstenprovinz. Die Metallurgie des Kuzbas liefert für die UdSSR Stahl, Walzeisen (insbesondere Eisenbahnschienen) und Zink.

Durch den Bau der Turksib mit ihren Stichbahnen zu den Grenzen Chinas im engeren Sinne zur Provinz Sin-Kiang ist es möglich geworden, sie zu einem Glacis der bolschewistischen Vormachtstellung in Asien zu machen. Durch die Turksib ist man in die Lage versetzt, Holz, Getreide und Maschinen aus dem UKK in den südwest-asiatischen Raum zu senden und dafür Rohstoffe wie Baumwolle, Wolle, Häute und Felle einzutauschen.

Das UKK erhält weiterhin seine Bedeutung dadurch, daß es in seinem Gebiet die Hauptvorkommen an Buntmetallen besitzt (Riddeir-Gruben im Altaj). Man will die beiden im Aufbau befindlichen Zink-Blei Kombinate im Altaj in 2 Jahren fertig haben und rechnet damit, daß sie 1937 schon 50 bis 55% Zink plus Blei von der Gesamtproduktion der UdSSR liefern werden.

Die Stellung des UKK innerhalb der Wirtschaft der UdSSR wird von bolschewistischer Seite wie folgt gesehen:

---

1. Projekt des 2. Fünfjahrplanes der UdSSR. Proekt vtorogo pjatiletnego plana razvitija narodnogo chozjajstva SSSR), Bd. 2. Moskau 1934. S. 110.

„1. Als wichtigste Basis der Belieferung des Gesamtlandes mit Qualitätsmetall.

2. Als Grundbasis der Belieferung des Landes mit Buntmetallen (Kupfer, Zink, Blei, Nickel usw.), sowie als Großquelle für Leichtmetalle (Aluminium, Magnesium).

3. Als eine der grundlegenden entscheidenden Basen der Chemisierung des Landes (Grundchemie, Stickstoffe, Koks, Benzol, Holzchemie usw.).

4. Als eine der größten Basen zur Belieferung mit Ausrüstungen des gesamten Sowjetostens und teilweise der anliegenden Wolgagebiete; d. h. Sicherstellung der Ausrüstung für die Metallurgie, Elektrifizierung, Transport, Kohle- und chemische Industrie, Landwirtschaft und anderes.

5. Als eine der grundlegenden entscheidenden Basen zur Herstellung von Maschinenersatzteilen aus Metall.“ [2]

Inwieweit ist zahlenmäßig gesehen eine Verwirklichung dieser geforderten Grundsätze erreicht und wie ist die Stellung des UKK zu der bedeutendsten schwerindustriellen Basis der Union, dem Donbas?

Zuerst aber vergleichen wir einmal die heutige Produktion von Kohle und Eisen im UKK mit der von 1913.

[3]Im Jahre 1913 betrug die Kohlengewinnung in dem Gebiet, das man heute zum Wirtschaftsgebiet des UKK zusammenfäßt 2 081 000 t, davon entfallen auf das Gebiet des Kuznecker Beckens 878 000 t. 1930 stieg sie auf 5 983 000 t an, wovon 3 600 000 t aus dem Kuzbas kamen. 1934 erhöhte sich die Kohlengewinnung auf 19 335 000 t, wovon 11 874 000 t im Kuzbas und 1 952 000 t im Karaganda Becken gefördert wurden. Im Plane von 1935 ist eine Kohlengewinnung von 24 792 000 t vorgesehen, davon soll das Kuzbas 14 400 000 und Kazakstan 2 682 000 t liefern.

---

2. *Itin, u. a.:* a. a. O. S. 218.

3. Die folgenden Zahlen und Tabellen sind einem Aufsatz von Kolosovskij („Fünf Jahre UKK“) entnommen, der in Planovoe Chozjajstvo Nr. 7, 1935 erschienen ist. Der Verfasser setzt sich hier kritisch (soweit es in der Sowjetliteratur möglich ist) mit den einzelnen Problemen, die im UKK auftauchen, auseinander und macht Vorschläge, wie den Mißständen abzuhelfen sei. Wie weit seine Anregungen berücksichtigt werden, kann erst der dritte Fünfjahrplan zeigen.

Die Gußeisenproduktion betrug 1913 in den mit Holzkohle betriebenen Uralfabriken 902 000 t. 1930 konnte die Gußeisengewinnung erst den Vorkriegsstand und zwar 991 000 t erreichen. Ein verschwindend kleiner Teil wurde hiervon im Kuzbas produziert (7000 t). Durch Inbetriebnahme der Magnitogorsker und Kuznecker Fabrik stieg die Gewinnung 1934 auf 3 230 000 t Gußeisen. Für 1935 sind im Plan 3 777 000 t vorgesehen.

Die Gewinnung von Walzeisen betrug 1913 im Ural 588 000 t. 1930 ist eine Steigerung auf 963 000 t festzustellen, die durch die Rekonstruktion von alten Uralfabriken erreicht wurde und durch die Errichtung neuer Werke betrug die Walzeisengewinnung 1934 1 563 000 t und soll 1935 2 410 000 t betragen.

Einer gewaltigen Steigerung der Kohlenförderung steht eine sich in langsameren Tempo entwickelnde Eisenproduktion gegenüber. Speziell die Walzeisenproduktion kann keinesfalls mit den an sie gestellten Forderungen Schritt halten. Nicht nur die Quantitäts- sondern auch die Qualitätssteigerung läßt viel zu wünschen übrig.

Inwieweit man berechtigt ist vom UKK als einer zweiten schwerindustriellen Basis der Union zu sprechen, soll durch den Anteil des UKK an der Gesamtgewinnung der Schwerindustrie charakterisiert werden.

Produkte	1932	1934	1935 Plan	1937 Plan
Kohle	17,4	20,6	22,1	37,6
Roheisen	23,9	30,9	30,2	31,9
Walzeisen	16,8	23,6	30,1	31,8
Kupfer	57,7	92,1	92,0	97,0
Zink	28,4	30,5	37,8	57,8
Blei	31,4	46,0	56,5	72,2
Elektroenergie	10,6	13,5	14,2	18,8
Maschinenbau	5,0	6,1	6,8	9,3[4]

Bei dem sich bisher sehr nachteilig auswirkenden Mangel an Buntmetallen in der Union muß das UKK fast ausschließlich den Kupferbedarf decken. Dagegen muß berücksichtigt werden, daß, obwohl der Anteil an Kohle und Eisen im UKK an der Gesamtgewinnung gestiegen ist, auf keinen Fall ein Abbau der Produktion im

4. Siehe S. 45: Anm. 3.

Donbas erfolgt. Die Produktionssteigerung dort erfolgt nicht in gleichem Ausmaße wie die im UKK. wie die nächsten Tabellen zeigen werden.

Die Kohlengewinnung in den Rayons und Bassins:[5]

sins / yons	1927/28 Mill. t	%	1932 Mill. t	%	1934 voraussichtl. Mill. t	%	1935 Plan Mill. t	%	1937 Plan Mill. t	%
SSR	35,40	100,0	64.35	100,0	93,699	100,0	112,200	100,0	152,50	100,0
nbas	27,26	77,0	43,85	68,2	54,444	58,1	61,575	54,9	80,00	52,5
zbas	2,46	7,0	7,04	10,9	11,875	12,7	14,400	12,8	20,00	13,1
aganda	—	—	0,72	1,1	1,932	2,1	2,682	2,4	7,00	4,6
l	2,00	5,6	3,11	4,8	5,508	5,9	7,710	5,9	13,00	8.5
tel- ien sib.	0,23	0,6	0,72	1,1	1,018	1,1	1,374	1,2	3,00	2,0
ssins nost	1,91	5,4	2,18	3,4	3,465	3,7	4,120	3,7	4,50	3,0
biet skauer	—	—	1,97	3,1	3,037	3,2	4,336	3,9	6,50	4,4
ebiet	1,18	3,3	2,85	4,4	4,906	5,2	7,010	6,3	10,00	6,5

Man sieht also, daß die Kuzbasgewinnung von 1935 im Vergleich zu 1927/28 annähernd um das Siebenfache und die Donbasgewinnung im gleichen Zeitabschnitt um das 2,3 fache gestiegen ist. So konnten 1934 26,9 Mill. t Kohle in den Ostgebieten geschürft werden, was 28,7% der Gesamtkohlengewinnung der UdSSR darstellt. 1937 soll die Gewinnung des Kuzbas der des Donbas von 1927/28 entsprechen. Durch die Eröffnung neuer Bergwerke und Industrien wird sich der Anteil der Ostkohlengewinnung an der Gesamtgewinnung der Union noch weiterhin verstärken.

Beim Bau der Moskauer Untergrund-Bahn wurden Schienen verwendet, die aus der Kuznecker Fabrik kamen. Dieses wird ein Einzelfall bleiben, denn bei gesunden wirtschaftlichen Zuständen, wie sie von einer Planwirtschaft genauso wie von einer Privatwirtschaft gefordert werden, müssen auch hier die einzelnen Wirtschaftszentren ihre Einflußzonen nach wirtschaftlich rationellen Gesichtspunkten abgrenzen, um nicht unnötig ein Mehr an Kosten, in

5. siehe S. 47; Anm. 3.

diesem Falle der Transportkosten, zu haben, wobei der Fehlertrag nicht wie bei einer privat-kapitalistischen Wirtschaft vom privaten Unternehmer getragen werden muß, sondern einen Bilanz verschlechternden Faktor der gesamten Volkswirtschaft darstellt.

Das UKK bildet die Grundlage für die Errichtung der Maschinenfabriken in Ostsibirien und im Fernen Osten. Der Ural wird das europäische Rußland mit den verschiedensten Fabrikaten der Eisenmetallurgie beliefern, so arbeiten Traktoren der Čeljabiner Fabrik in x-beliebigen Rayons der Union.

Die Roheisen- und Walzeisengewinnung in den Rayons:[6]

	1927/28		1932		1934 voraussichtl.		1935 Plan		1937 Plan
	Mill. t	%	Mill. t	%	Mill. t	%	Mill. t	%	Mill. t
UdSSR	3 283	100,0	6 206	100,0	10 440	100,0	12 500	100,0	16 000
Ukraine u. Krym	2 361	72,8	4 340	69,4	6 672	63,9	8 160	62,5	9 500
Ural und Bağkirien	687	21,1	1 256	20,2	2375	22,8	2 522	20,2	3 990
Sibirien	6	9,2	250	4,1	855	8,2	1 255	10,0	1 300
			Roheisen						
UdSSR	3 367	100,0	4 289,0	100,0	6 723	100,0	8 200	100,0	13 000
Ukraine u. Krym	1 980	59,0	2 567,3	59,8	3 682	54,8	4 087	49,9	7 280
Ural und Bağkirien	848	25,2	694,8	16,2	1 182	17,6	1 658	20,2	3 200
Sibirien	7	0,2	24,2	0,6	81	5,8	152	9,4	935
			Walzeisen						

Der zweite Fünfjahrplan sieht vor, daß die Gußeisengewinnung des Ostens im Jahre 1937 die Gesamtgewinnung des Vorkriegsrußlands übersteigen soll.

Es wurde schon darauf hingewiesen,[7] daß eine Verstärkung der Holzgewinnung im europäischen Rußland (Gorkij, Wolga) wegen der zu befürchtenden Entwaldung nicht möglich ist. Die folgende Tabelle zeigt den Anteil der einzelnen Gebiete an der Holzgewinnung und die Menge der Vorräte des zum Fällen möglichen Holzes:

6. Siehe S. 45; Anm. 3.
7. Vergl. S. 18.

Rayons	Holzbestand in Milliard cbm, desgl. in %	Holzausfuhr in Mill. cbm[8] 1932 absolut	1932 %	1935 Plan absolut	1935 Plan %	1937 Plan absolut	1937 Plan %	1942 Plan absolut	1942 Plan %	Koeffizient der Holzgewinnungsspanne (UdSSR = 100 Proz.) 1932	1935	1937	1942
)R	29,2	100,0	99,4	100,0	116,2	100,0	170,0	100,0	246,5	100,0	100	100	100	100
ij und Ki-														
i Gau (in														
renzen v.														
	1,2	4,1	9,6	9,7	13,1	11,2	19,5	11,5	23,0	9,3	235	274	280	227
nd Bašk.	3,0	10,3	11,5	11,6	15,4	13,2	27,5	16,2	42,1	17,0	113	129	158	166
ib. Gau	2,5	8,6	5,6	5,6	6,0	5,2	10,5	6,2	20,3	8,1	66	63	72	96
b. Rayons	7,0	24,0	4,2	4,2	6,5	5,6	11,5	6,8	30,0	12,2	18	23	28	51
st Geb.	4,4	15,0	3,8	3,8	5,1	4,4	12,0	7,0	18,6	7,5	25	30	47	50

Eine Verstärkung der Holzgewinnung kann vorläufig im UKK und in Ostsibirien nicht erfolgen, da sich hier wie überhaupt bei fast allen im UKK auftretenden Schwierigkeiten, die ungenügende Verkehrserschließung als Hemmnis herausstellt.[9]

Die Hauptbrotfrucht Sibiriens ist der Weizen. Ein großer Teil der in der West-Sibirischen Niederung geernteten Erträge muß ins europäische Rußland ausgeführt werden. Hier könnte durch eine Verbesserung der Agrikultur eine Steigerung des Ertrages erreicht werden, und was sehr wichtig ist eine Erhöhung der Exportquote ins europäische Rußland.

Die Weizenanbauflächen der einzelnen Rayons und die Möglichkeit ihrer Erweiterung:[10]

in tausend ha

Rayon	1932 abs.	1932 %	1937 (Plan) abs.	1937 (Plan) %	1942 (bedingt) abs.	1942 (bedingt) %
UdSSR	34 504	100,0	40 840	100,0	42 070	100,0
Moskauer Geb.	68	0,20	670	1,6	720	1,7
Ivanover Geb.	63	0,20	500	1,2	520	1,2
Gorkij u. Kirover Gau	112	0,32	745	1,8	800	1,9
Ural u. Bašk.	3 259	9,50	3 455	8,5	3 700	8,8
Westsibirien	3 686	10,70	4 987	12,2	5 000	11,9
Ostsib. Rayons	614	1,80	760	1,9	800	1,9
Fernost-Gebiet	399	1,20	410	1,9	500	1,2
Kazakstan	2 820	8,20	2 808	6,9	3 100	7,4
Ukraine	6 949	20,10	8 083	19,8	8 100	19,2

8. Siehe S. 45: Anm. 3.
9. Vergl. S. 19; Anm. 9.
10. Siehe S. 45; Anm. 3.

Wo liegen nun die Schnittlinien der Einflußzonen des Donbas und des UKK?

Durch den niedrigen Selbstkostenpreis der Kuzbaskohle ist es möglich, sie, wenn die Eisenbahn Moskau—Sibirien elektrifiziert sein wird, ins linke Wolgaufergebiet bis Gorkij ungefähr vorzuschieben. Die Schnittlinie würde von Vologda zur Vetluga-Mündung über Kazan und Samara bis Orenburg verlaufen, wobei im Südwesten die Kuznecker Kohle mehr und mehr durch die Karaganda Kohle ersetzt wird, die dann mit der Donec-Kohle zusammentrifft. Die Verbreitung der Karaganda Kohle verläuft in drei Hauptrichtungen und zwar in den südlichen Ural, nach Petropavlovsk und nach Zentralasien (Fergana). Die Kuznecker Kohle wird nach Osten nicht über Ačinsk und Krasnojarsk hinausgehen, da die Kuzbaskohle hier von der Kohle aus Minussinsk, Kansk und Čeremchovo ersetzt wird. Nach Süden gehen die Kuzbasheizstoffe bis zur Breite des Balchaš-Sees.

Eine Schnittlinie der einfachen Metallsorten der beiden metallurgischen Basen wird sich nicht herausbilden, da sich diese Metallarten den Bedürfnissen der einzelnen Fabriken anpassen müssen.

Anders liegt es mit dem Qualitätsmetall. Wegen der im Osten vorhandenen Legierungen (Chrom, Vanadium, Titan, Wolfram, Molibden usw.) sollen hier 50% von der Gesamtgewinnung produziert werden.

In dem Angara-Ilimer Rayon sind 500 Mill. t Eisen mit einem Gehalt von 50—57% an Magnetiten bester Qualität festgestellt worden. Es ist nachgewiesen worden, daß sich die Kohle von Čeremchovo zur Verkokung eignet. Die Schmelzerze sollen dann von Rudnogorsk nach dem Kuzbas zur weiteren Verarbeitung befördert werden. Bevor eine Verarbeitung von Erzen aus dem Angara Gebiet erfolgen kann, muß die Lena-Eisenbahn gebaut werden, die über Taišet gehen soll.

Wenn wir nun die Grenzen der Verbreitung des UKK-Qualitätsmetalls abstecken, so kann es im Westen bis zur Linie Leningrad—Gorkij—Kujbyšev—Kaspisches Meer vorgeschoben werden. Im Süden wird ganz Mittelasien vom UKK erfaßt werden und im Osten erstreckt sich sein Absatzgebiet bis zum Stillen Ozean. Später wird sein Einfluß im Osten durch die geplanten Angarischen und Fernöstlichen Fabriken zurückgedrängt werden.

Die ohne Frage unerschöpflichen Rohstoffvorkommen in Sibirien und im Fernen Osten und als neues Gebiet Chinesisch-Turkestan (Sin-Kiang), das heute schon ein „bolschewistisches Protektorat" ist,[11] ermöglicht der Sowjetmacht den Aufbau einer großartigen Industrie. Aber bis dahin hat es noch lange Weile. Vorerst sind die Bolschewisten noch nicht in der Lage, den mengenmäßigen Bedarf der verschiedensten Sortimente von Qualitätsmetall aus dem Kuzbas für die geplanten Maschinenfabriken und den Ausbau des Eisenbahnnetzes zu liefern.

Predöhl[12] versucht nun die wirtschaftliche Expansion der UdSSR auf den asiatischen Kontinent aus der wirtschaftlichen Struktur des Bolschewismus zu erklären. Er sagt, „daß der sogenannte Kapitalismus, d. h. der liberalistische Kapitalismus, eine eigentlich weltwirtschaftliche Expansion großen Stiles nur nach Westen vollzogen habe, daß er dagegen am Osten, daß er vor allem am asiatischen Kontinent mit seinen feudalistischen Bindungen mehr oder minder gescheitert sei. Es ist noch eigenartiger, daß der Bolschewismus nunmehr den asiatischen Kontinent auflockert, und daß er hier ganz dieselben Umformungen vornimmt, die in Amerika und anderen Kolonialgebieten der liberalistische Kapitalismus vollzogen hat. Vielleicht spricht auch dies dafür, daß die bolschewistische Wirtschaft nur die spezifisch asiatische Spielart unseres dynamisch-expansiven Wirtschaftssystems ist, eben die Spielart, die der besonderen Struktur des Ostens entspricht. Vielleicht fallen ihr aus diesem Grunde entscheidende weltwirtschaftliche Aufgaben der Zukunft zu."

Ist es notwendig, eine Erklärung für das Vordringen der Bolschewisten auf dem asiatischen Kontinent auf wirtschaftlichem Gebiete zu suchen? Die Bolschewisten haben einen großen Teil dieses Kontinents als Eigentum in Händen, und allein politische Macht unterstützt von den lang ausgedehnten Grenzfronten ermöglichen ein Ueberschreiten der Staatsgrenze der Rätemacht. Nicht unerwähnt darf bleiben, daß diese wirtschaftliche Einflußnahme, von der politischen Macht unterstützt, schon vor dem Weltkriege bestand.

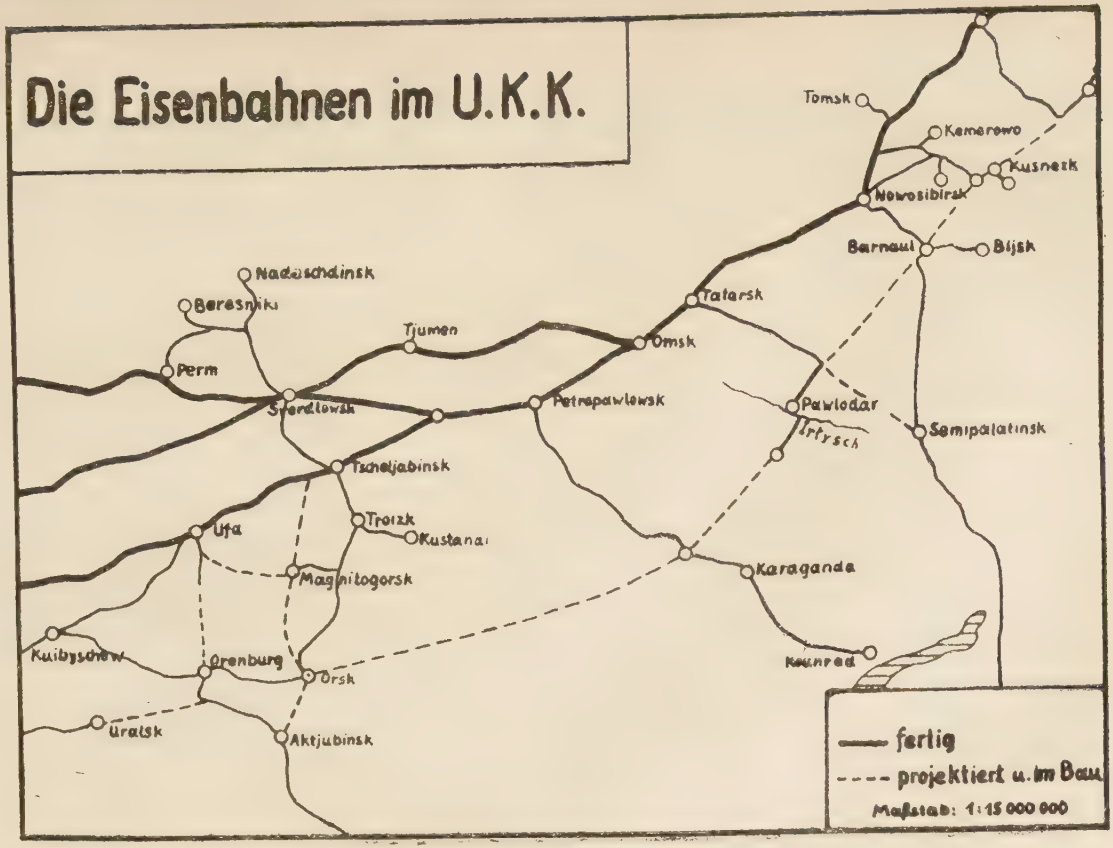
---

11. Die politischen Verhältnisse in Sin-Kiang werden von *Georg Vasel* in seinem Aufsatz: „Ost-Turkestan", der im Osteuropa-Heft Nr. 2, 1935 erschienen ist, beleuchtet.

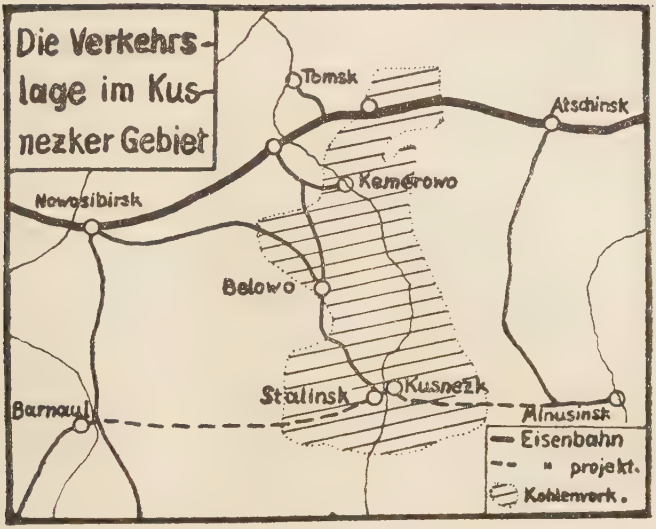
12. Predöhl: a. a. O. S. 475.

Ob nun das Gebiet des UKK unter staatskapitalistischer oder privatkapitalistischer Initiative aufgebaut wird, so wird es in beiden Fällen versuchen, in den politisch schwachen Räumen West-Chinas politisch und wirtschaftlich Einfluß zu nehmen. Auf der anderen Seite sehen wir die Japaner mit einer privatkapitalistischen Struktur ihrer Wirtschaft auf Grund ihrer militärischen Stärke die Mandschurei besetzen und diese ihrer eigenen Volkswirtschaft dienstbar machen.

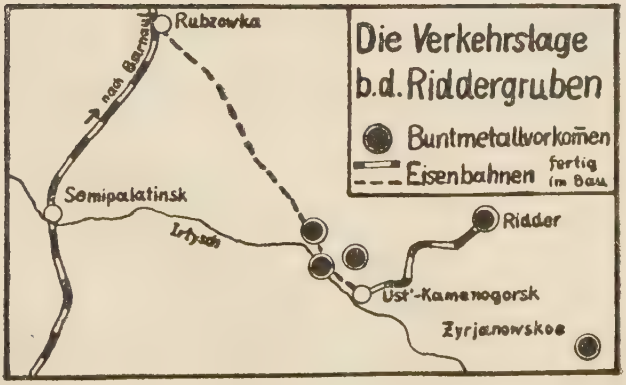
So werden dem UKK aus der wirtschaftlichen und politischen Situation heraus einmal wichtige Aufgaben der Zukunft obliegen, eben als Hauptstützpunkt zur Verteidigung der bolschewistischen Vormachtstellung auf dem asiatischen Kontinent.


Die Eisenbahnen im U.K.K.
Tomsk
Kemerowo
Kusnetsk
Nowosibirsk
Barnaul
Bijsk
Tatarsk
Omsk
Nadeschdinsk
Beresniki
Tjumen
Perm
Sverdlowsk
Petropawlowsk
Pawlodar
Irtysch
Semipalatinsk
Tscheljabinsk
Troizk
Kustanai
Ufa
Magnitogorsk
Karaganda
Kuibyschew
Orenburg
Orsk
Kounrad
Uralsk
Aktjubinsk
fertig
projektiert u. im Bau
Maßstab: 1:15 000 000

Karte Nr. 1.



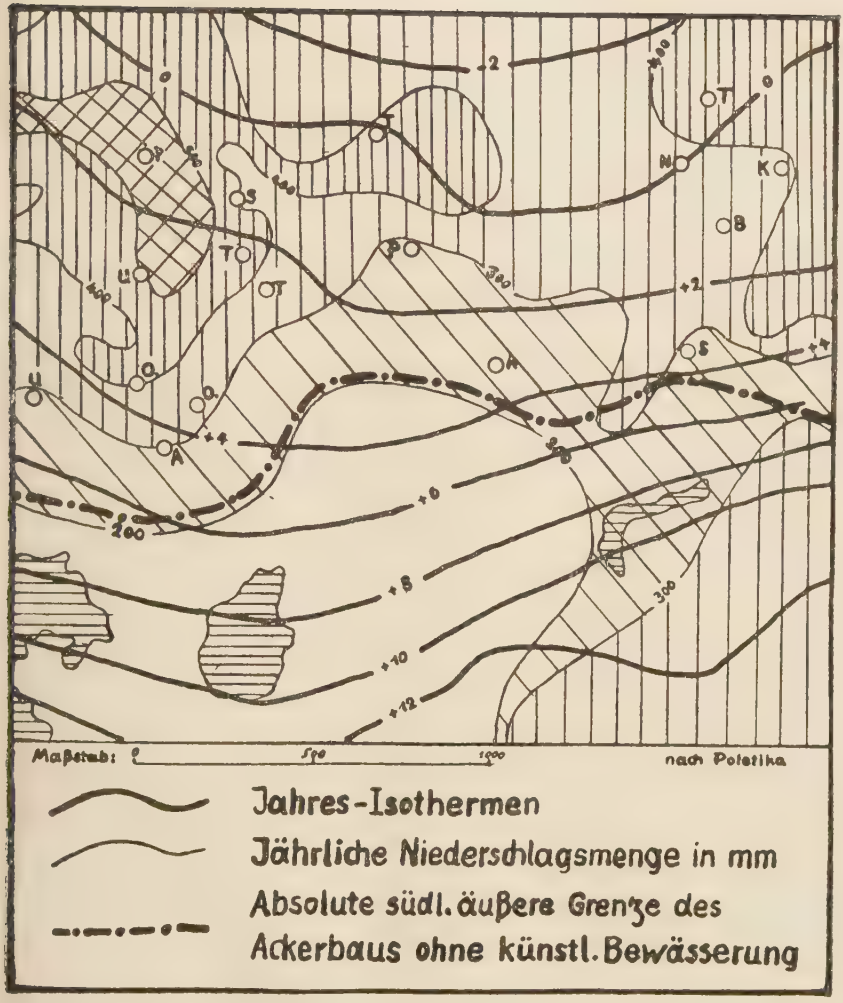
Karte Nr. 2.



Karte Nr. 3.

Tobolsk
Perm
Sverdlowsk
Nowosib.
Waldsteppe
Ufa
Pfriemengrassteppe
Orenburg
Uralsk
Aktjubinsk
Wermutsteppe
Wermut-Steppe
Sandwüste
Sandwüsten
Maßstab:
500
Taschkent
nach Polatika
Pflanzenzonen u. Wirtschaftsformen der russischen Steppen in Asien.
Pflanzenzonen
Wirtschaftsformen
Nördl. Grenze der Ackerbauzone
Nördl. Grenze der gemischten Zone
Ackerbau und Nomadenviehzucht
Grenzen der Nomadenviehzucht

Karte Nr. 4.


Maßstab:
500
1000
nach Penck
Jahres-Isothermen
Jährliche Niederschlagsmenge in mm
Absolute südl. äußere Grenze des
Ackerbaus ohne künstl. Bewässerung

Karte Nr. 5.

LITERATURVERZEICHNIS.

Auhagen, Otto: Die Bilanz des ersten Fünfjahrplanes der Sovetwirtschaft. Breslau 1933.

Adamheit: Rote Armee, rote Weltrevolution, roter Imperialismus. Berlin—Leipzig 1935.

Baranskij, N. N.: Geographie der UdSSR (Geografija SSSR) Moskau 1934.

Berkenkopf, Paul: Sibirien als Zukunftsland der Industrie. Stuttgart 1935.

Brutzkus, Boris: Der Fünfjahresplan und seine Erfüllung. Lpz. 1932.

Chamberlin, W. H.: The Soviet Planned Economic Order. Boston 1931.

— Russia's Iron Age. Boston 1934.

Chavin, A.: Sozialistische Industrialisierung der nationalen Republiken und Gebiete (Socialističeskaja industrializacija nacionalnych respublik i oblastej). Moskau 1933.

Cleinow, Georg: Neu Sibirien. Berlin 1928.

— Eisenbahnbauten und -pläne in Russisch-Asien. Archiv für Eisenbahnwesen. Berlin 1928.

— Roter Imperialismus. Berlin 1931.

— Klassenbildung im Sowjetstaat. Festschrift für Jul. Wolf. Stuttgart 1932.

Coates, W. P. and Zelda, K.: The second Five-Year Plan of development of the UdSSR. London 1934.

Conolly, Violet: Soviet Economic Policy in the East, Turkey, Persia, Afghanistan, Mongolia and Tana Tuva, Sin Kiang. London 1933.

Dobb, Maurice: Russian Economic Development since the Revolution. London 1929.

Dobbert, Gerhard: Die rote Wirtschaft, Probleme und Tatsachen. Ost-Europa Verlag 1932.

Die natürlichen Quellen (Estetstvennye Resursy), Arbeiten der ersten Allunion-Konferenz zur Verteilung der produktiven Kräfte der UdSSR. Moskau 1933.

Farbmann: Der Fünfjahrplan. Berlin 1931.

Frehe, Kurt: Die Schwarzerde und ihre wirtschaftsgeographische Bedeutung. Berlin 1931.

Funk, Fritz: Drei Jahre unter Hammer und Sichel. Berlin 1933.

Geologische Forschungsarbeiten für den zweiten Fünfjahrplan. (Geologo-Razvedočnye Raboty vo 2-m Pjatiletii). Moskau, Leningrad 1932.

Grinko, G.: Der Fünfjahrplan der Sowjetunion. Wien, Berlin 1930.

Hoover, Calvin: Economic Life in Soviet Russia. New York 1931.

Isakov, I. F.: Der Eisenbahntransport der UdSSR. im zweiten Fünfjahrplan (Železnodorožnyj Transport SSSR vo vtoroj pjatiletki). Leningrad 1932.

Itin u. a.: Wirtschaft und Plan der sozialistischen Industrie (Ekonomika i planirovanie socialističeskoj promyšlennosti). Moskau 1934.

Itogi vypolnenija pervogo pjatiletnego plana razvitija narodnogo chozjajstva Sojuza SSR. (Ueberblick der Erfüllung des ersten Planes der Entwicklung der Volkswirtschaft der UdSSR). Moskau 1933.

Javorskij, V. J. und *Rutov, P. I.:* Kuznecker Steinkohlenbassin (Kuzneckij Kammennougol'nyj Basejn). Leningrad 1927.

Jugow, A.: Der Fünfjahrplan. Berlin 1931.

Knickerbocker, H. R.: The Soviet Five Year and its Effect on World Trade. London 1931.

— Rote Wirtschaft und weißer Wohlstand. Berlin 1935.

Lawton, Lancelot: An Economic History of Soviet Russia. London, Macmillan and Co.

Lokšin, E.: Die Industrie der UdSSR. im ersten Fünfjahrplan. (Promyšlennost' SSSR v pervoj pjatiletke). Moskau 1934.

Mende, Gerh. v.: Studien zur Kolonisation in der Sowjetunion. Breslau 1933.

Mendeleev, D.: Zur Kenntnis Rußlands (K poznaniju Rossii). Petersburg 1906.

Michael, K.: Querschnitt durch die Industrie Sowjetrußlands. Osteuropa Inst. Breslau, Berichte Nr. 1. 1935.

— Die qualitative Leistung und die Betriebsverhältnisse der sowjetrussischen Industrie. Breslau, Berichte Nr. 2. 1935.

v. Niedermayer-Semjonow: Die Sowjetunion. Berlin 1934.

Ostroglazow, G. I.: Neue Punkte auf der Karte der UdSSR. (Novye Točki na karte SSSR). 1933.

Poletika, W. v. Die geobotanischen und klimatischen Verhältnisse der russischen Steppen. Berlin 1932.

Proekt vtorogo pjatiletnego plana razvitija narodnogo chozjajstva SSSR. (Projekt des zweiten Fünfjahrplanes der Entwicklung der Volkswirtschaft der UdSSR). Moskau 1934.

Radô, Alex: Der neueste Stand der politisch-geographischen Einteilung der Sowjetunion. Petermanns Mittlungen. Januar und Februar 1935.

Sibirisch-Sowjetische Enzyclopädie (Sibirskaja sovetskaja enciklopedija.) Novo Sibirsk.

Sozialistische Rekonstruktion. (Socialističeskaja rekonstrukcija). Moskau, Leningrad 1932.

Summary of the fulfilment of the first five-year plan for the development of the national economy of the USSR. Moskau 1933.

Schiller, Otto: Die Krise der sozialistischen Landwirtschaft in der Sowjetunion. Berlin 1933.

Schweitzer, Robert: Das Experiment der Industrieplanung in der Sowjetunion. Berlin 1934.

Thiel, Erich: Verkehrsgeographie von Russisch-Asien. Ost-Europa Verlag 1934.

Uralo-Kuzneckij Kombinat. Moskau 1933.

Vanag, N. und *Tomsinskij, S.:* Oekonomische Entwicklung Rußlands. (Ekonomičeskoe Razvitie Rossii). Moskau, Leningrad 1928.

Vasjutin, V. F.: Ural-Kuzbas im zweiten Fünfjahrplan. (Uralo-Kuzbas v vtorom pjatiletii). Moskau 1932.

Zavaricij, A. N.: 1. Geologischer Abriß der Lagerstätten der Kupfererze im Ural. (Geologičeskij očerk mestoroždenij mednych rud na urale). 2. Die Eisenerzlager des Berges Magnitnaja. (Gora magnitnaja i ee mestoroždenija železnych rud). Leningrad 1927.

Die UdSSR in Zahlen (SSSR v cifrach). Stat. Jahrbuch für 1933. Moskau 1934.

Zeitschriften und Zeitungen.

Osteuropa
Osteuropa Markt
Ostwirtschaft
Der Handel mit dem Osten (Beilage der Berliner Börsenzeitung).
Sowjetwirtschaft und Außenhandel
Weltwirtsch. Archiv
Planovoe chozjajstvo ((Planwirtschaft)
Za industrializaciju
Sovetskaja Sibir'.
Berichte des deutschen Konsulats, Novosibirsk.

LEBENSLAUF.

Ich, K a r l K e r k o w , wurde geboren am 8. Mai 1909 zu Prenzlau (Uckermark) als Sohn des Hoboisten, jetzigen Schulhausmeisters, Gustav Kerkow und seiner Ehefrau Marie geb. Markgraf.

1912 siedelten wir nach Berlin über. Nach Absolvierung der Friedrichs Werderschen O.-R.-Schule ließ ich mich im Wintersemester 1929/30 an der Friedrich Wilhelms Universität immatrikulieren. Meine Aufgabe an der Universität sah ich im Studium der neueren und neuesten Geschichte, fremden Volkstums und im besonderen der wirtschaftlichen Struktur desselben. Um meine Pläne durchführen zu können, beschäftigte ich mich intensiv mit meiner sportlichen Ausbildung und erreichte so, daß ich vom Sommersemester 1931 ab, mein Studium und verschiedene Reisen finanzieren konnte, da ich als Hilfsassistent am Institut für Leibesübungen der Universität Berlin beschäftigt wurde.

1931 nahm ich an einem Segelfluglehrgang in Rossitten teil. 1932 war ich 2 Monate in England und lernte auf der Rückreise flüchtig Paris kennen. 1933 konnte ich eine 6-wöchige Italienreise durchführen.

Im April 1934 begann ich mit dem Erlernen der russischen Sprache. So bin ich nun in der Lage, mich speziell mit den Fragen der wirtschaftlichen und politischen Stellung des bolschewistischen Rußland in Asien zu beschäftigen.